Prefacio

Se han realizado todos los esfuerzos para garantizar que la información de este documento sea completa, precisa y actualizada. Oki no asume responsabilidad alguna por el resultado de errores fuera de su control. Oki tampoco garantiza que los cambios en el software y equipo realizados por otros fabricantes y mencionados en esta guía no vayan a afectar a la aplicabilidad de la información incluida en ella. La mención de productos de software fabricados por otras empresas no constituye necesariamente una promoción de los mismos por parte de Oki.

Primera edición – enero de 1999

Oki y Microline son marcas comerciales registradas de Oki Electric Industry Company Ltd.

Energy Star es una marca comercial de la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos.

Epson es marca comercial registrada de Epson America Inc.

IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation.

Microsoft, MS-DOS y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

SEGURIDAD

Esta impresora se ha diseñado cuidadosamente para ofrecer años de funcionamiento seguro y fiable. No obstante, al igual que con cualquier equipo eléctrico, hay unas cuantas precauciones básicas que se deben tomar para evitar lesiones personales o daños en la impresora.

- Lea detenidamente este manual del usuario y guárdela para consulta futura.
- Lea y siga todas las indicaciones de aviso e instrucciones suministradas por la impresora.
- Desenchufe la impresora antes de limpiarla. Use sólo un paño húmedo; no utilice limpiadores líquidos ni en spray.

- Coloque la impresora sobre una superficie firme y sólida. Si la coloca sobre una superficie inestable, puede caerse y resultar dañada o provocar lesiones a alguien. Si coloca la impresora sobre una superficie blanda, como una alfombrilla, sofá o cama, las ranuras de ventilación pueden bloquearse, lo que provocaría un sobrecalentamiento de la máquina.
- No coloque la impresora cerca de una fuente de calor, como un radiador o rejilla de aire acondicionado. Manténgala alejada de la luz solar directa. Deje suficiente espacio alrededor de la impresora para una ventilación adecuada y un fácil acceso.
- No utilice la impresora cerca de agua ni derrame líquido de ningún tipo sobre ella.
- Asegúrese de que la tensión de la red corresponde a la indicada en la parte posterior de la impresora. Si no está seguro, consulte al distribuidor de la impresora o a la compañía eléctrica.
- La impresora dispone de un enchufe macho de 3 clavijas puesto a tierra como característica de seguridad, y sólo puede conectarse a una toma de corriente puesta a tierra. Si no puede conectar este enchufe macho a la toma de corriente, es posible que la toma sea más antigua y no esté puesta a tierra. Póngase en contacto con un electricista y haga que se la cambie. No emplee un adaptador para anular la puesta a tierra.
- Para evitar dañar el cable de alimentación, no ponga ningún objeto sobre el mismo ni lo coloque donde se pueda pisar. Si el cable sufre algún desperfecto, sustitúyalo inmediatamente.
- Si utiliza un alargador o una regleta de enchufes múltiples con la impresora, asegúrese de que el total de amperios requerido por todos los equipos conectados al alargador sea inferior al valor nominal del alargador o de la regleta. Los valores nominales totales de todos los equipos conectados a la toma no debe superar los 13 amperios.
- La toma de alimentación en la que conectará la impresora debe ser siempre de fácil acceso.
- Al abrir cualquier cubierta pueden quedar expuestas superficies calientes. Éstas están claramente marcadas. NO las toque.
- No introduzca ningún objeto en las ranuras de ventilación de la impresora; podría recibir un calambre o provocar un incendio.
- Aparte de la rutina de mantenimiento descrita en este manual, no intente reparar la impresora usted mismo; la apertura de la cubierta puede exponerle a descargas eléctricas o a otros peligros.

- No realice ningún ajuste distinto a los detallados en este manual ya que podría provocar averías en la impresora.

Si sucede algo que indique que la impresora no funciona adecuadamente o que está averiada, desconéctela inmediatamente de la toma eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor. Compruebe si ha ocurrido algo de lo siguiente:

- El cable de alimentación tiene algún desperfecto.
- Se ha derramado líquido en el interior de la impresora o ésta ha sido expuesta a agua.
- La impresora se ha caído o la carcasa se ha dañado.
- La impresora no funciona normalmente cuando se siguen las instrucciones de funcionamiento.

Este producto cumple los requisitos de las directivas del consejo 89/336/EEC y 73/23/EEC en cuanto a la aproximación de las legislaciones de los estados miembro en relación con la compatibilidad electromagnética y baja tensión.

ENERGY STAR



Como empresa asociada de Energy Star, Oki ha determinado que este producto cumple las directrices de Energy Star en cuanto a consumo energético.

CONTENIDO

Español

Prefacio

Configuración

Funcionamiento

Modo IBM

Modo Epson FX

Apéndice A – Tablas de códigos de control

Apéndice B – Tablas de caracteres

Index

Configuración

INSTALACIÓN

Componentes

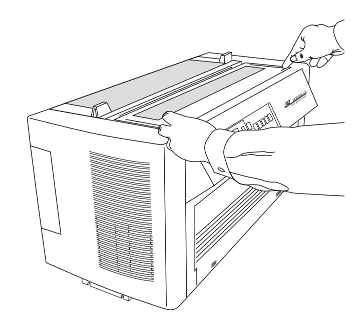
- Impresora
- Cable de alimentación
- Cartucho de cinta
- Tope del papel
- Controladores de impresora en disquetes
- Guía del usuario

AVISO
LA IMPRESORA ES GRANDE Y PESADA (42 kg.). SE NECESITAN DOS PERSONAS PARA LEVANTARLA Y MANEJARLA CON SEGURIDAD.

PRECAUCIÓN:
La impresora debe instalarse sobre un soporte, mueble o mesa capaz de soportar su peso y funcionamiento con seguridad.

Desembalado

1. Retire la impresora del embalaje y colóquela sobre una superficie plana y estable que pueda soportar con seguridad su peso (42 kg.).
2. Al colocar la impresora, asegúrese de que a su alrededor quede suficiente espacio para permitir su uso y mantenimiento.
3. Retire todo el material de embalaje (exterior e interior).
4. Abra la cubierta frontal presionando en cada extremo y levante la cubierta.



5. Retire el tornillo que sujeta la placa de anclaje del cabezal de impresión y retire la placa.
6. Retire los dos anclajes de transporte (goma roja) de cada extremo del rodillo.
7. Cierre la cubierta frontal superior y presione en cada extremo para encajarla en su posición.

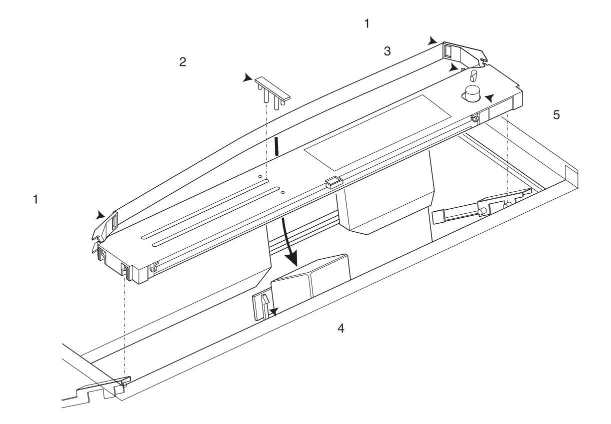
   Nota:
   Guarde la placa de anclaje, los anclajes de transporte y el embalaje por si tuviera que trasladar la impresora.

Instalación del cartucho de cinta

1. Asegúrese de que la impresora está fuera de línea (no está recibiendo datos) y el cabezal de impresión se ha desplazado hasta el hueco en el rodillo.

   Nota:
   If there is no paper installed in the printer, turn the printer off and manually move the print head to the gap in the platen before installing the ribbon cartridge.

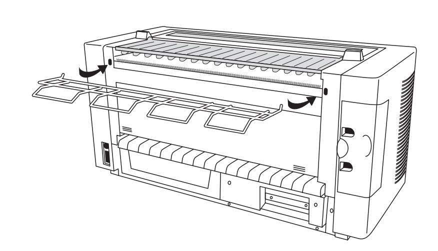
2. Apague la impresora y desconéctela de la toma eléctrica.
3. Abra la cubierta frontal superior, presionando en cada extremo y luego levantándola.
4. Desembale el cartucho de cinta y abra los dos brazos guía (1) del cartucho.
5. Retire la pieza que fija la cinta (2) y empuje hacia dentro el gancho del brazo del rodillo (3).



6. Coloque el cartucho de cinta en los soportes de montaje y presiónelo hasta que se encaje en posición.
7. Guíe la cinta sobre el cabezal de impresión asegurándose de que esté colocada en las ranuras de las guías de cinta (4).
8. Gire el botón de color (5) del cartucho de cinta en la dirección de las flechas para tensar la cinta.
9. Cierre la cubierta frontal superior y presione en cada extremo para encajarla.

Tope del papel

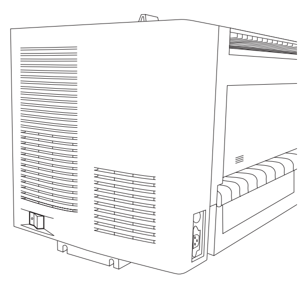
Incline el tope de papel para insertar los dos salientes curvados en los orificios situados en la parte posterior de la impresora y, a continuación, mueva el tope del papel hasta la posición horizontal para bloquearlo.



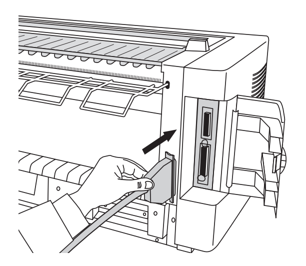
Conexión al ordenador y a la alimentación eléctrica

Nota:
Normalmente, no se facilita el cable con la impresora. Se recomienda utilizar un cable de impresora blindado para conectar la impresora a un ordenador.

1. Asegúrese de que la impresora y el ordenador están desconectados.
2. Conecte el cable de alimentación en el zócalo correspondiente de la impresora.



3. Conecte el cable de alimentación a una toma eléctrica, provista de toma de tierra, de fácil acceso y próxima a la impresora.
4. Abra la cubierta lateral articulada de la impresora y conecte el cable de impresora al puerto de interfaz correspondiente.



Nota:
La impresora se suministra con dos puertos de interfaz: paralelo y serie.

5. Conecte el otro extremo del cable de impresora al puerto de impresora correspondiente en el ordenador.
6. Encienda la impresora.

CONTROLADOR DE IMPRESORA

Windows 95/98

1. Asegúrese de que todos los documentos están guardados y todas las aplicaciones de Windows están cerradas.
2. Inserte el disquete en la unidad correspondiente de su ordenador.
3. Abra la carpeta Impresoras. Haga doble clic en la opción Agregar impresora de la carpeta Impresoras para abrir el Asistente para agregar impresora.
4. Siga las instrucciones del Asistente para agregar impresora hasta que aparezcan las listas de fabricantes e impresoras y, a continuación, haga clic en el botón Utilizar disco...
5. Aparecerá el cuadro de diálogo Instalar desde disco. Asegúrese de que la unidad y la dirección de los archivos del controlador sean correctas y, a continuación, haga clic en el botón Aceptar.
6. Seleccione Oki ML4410 y, a continuación, haga clic en el botón Siguiente >.
7. Siga las instrucciones del Asistente para agregar impresora para completar la instalación de la impresora.
8. Si desea información adicional, consulte la Guía del usuario de Microsoft para Windows 95/98, o bien utilice la Ayuda en línea.

Windows 3.1x

1. Asegúrese de que todos los documentos están guardados y que todas las aplicaciones de Windows están cerradas.
2. Inserte el disquete en la unidad correspondiente del ordenador.
3. Abra el cuadro de diálogo Impresora y haga clic en el botón Agregar>>.
4. Asegúrese de que la opción Instalar impresoras no listadas o actualizadas está resaltada en la lista de impresoras y a continuación, haga clic en Aceptar; aparecerá el cuadro de diálogo Instalar controlador.
5. Asegúrese de que la unidad y la ubicación de los archivos del controlador sean correctas y, a continuación, haga clic en el botón

Aceptar. Aparecerá el cuadro de dialogo Agregar impresora actualizada o no listada.

6. Seleccione Oki ML4410 y haga clic en el botón Aceptar para copiar e instalar los archivos del controlador de impresora. La impresora aparecerá en la lista de Impresoras instaladas en el cuadro de diálogo Impresoras.
7. Seleccione Oki ML4410 como la impresora predeterminada resaltando la entrada en la lista Impresoras instaladas y, a continuación, haciendo clic en el botón Instalar como impresora predeterminada.
8. Configure el controlador para el puerto de impresora correspondiente y, a continuación, haga clic en el botón Configurar... para configurar las opciones de la impresora.
9. Haga clic en el botón Cerrar para cerrar el cuadro de diálogo Impresoras.
10. Si desea información adicional, consulte la Guía del usuario de Microsoft para su versión de Windows, o bien utilice la Ayuda en línea de Windows.

Windows NT 4.0

1. Asegúrese de que todos los documentos están guardados y todas las aplicaciones de Windows están cerradas.
2. Inserte el disquete en la unidad correspondiente del ordenador.
3. Haga clic en Inicio, seleccione Configuración y, a continuación, haga clic en Impresoras.
4. Haga clic en el icono Agregar impresora y, a continuación, seleccione Mi PC. Haga clic en Siguiente.
5. Seleccione el puerto de impresora necesario y haga clic en Siguiente.
6. Seleccione la opción Utilizar disco y seleccione la unidad y el directorio correctos.
7. Seleccione Oki ML4410 y siga el resto de las instrucciones para completar la instalación de la impresora.

PAPEL

Español

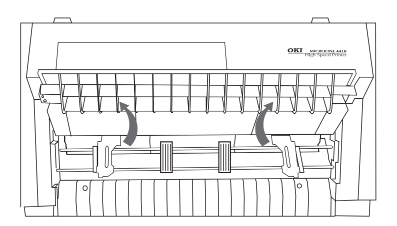
La impresora tiene dos dispositivos de alimentación del papel (anterior y posterior). Ambos están dotados de mecanismos impulsores de arrastre con rodillos automáticos para su uso con papel continuo. El papel puede cargarse simultáneamente en ambos dispositivos de alimentación. La trayectoria del papel puede seleccionarse mediante software a través del controlador de la impresora, o bien manualmente en la impresora.

Nota 1:
Si utiliza un papel con una anchura inferior a 127 mm en el dispositivo de alimentación frontal o 102 mm en el posterior, retire uno de los topes del papel entre los rodillos de tracción. Éstos se ajustan por presión en las varillas de soporte.

Nota 2:
Refer to Controls & Indicators in Operation for the location of the buttons mentioned below.

Carga de papel en el dispositivo de alimentación frontal

1. Abra la cubierta frontal y, a continuación, abra las cubiertas del tractor y levante las palancas de bloqueo.

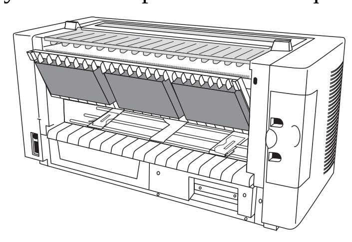


2. Mueva el tractor derecho hasta que coincida aproximadamente con el ancho del papel que se utilice.
3. Coloque los tres primeros agujeros del papel sobre las patillas del tractor a cada lado y cierre las cubiertas.
4. Mueva el tractor izquierdo para alinear el borde del papel con la marca de referencia correspondiente y, a continuación, bloquéelo apretando la palanca de bloqueo.
5. Mueva el tractor derecho para centrar los agujeros del papel en las patillas y bloquéelo apretando la palanca de bloqueo.

6. Seleccione la trayectoria del papel en la impresora.
7. Pulse el botón FF/LOAD (ALIMENTACIÓN DE PÁGINA/ CARGA) y el papel llegará a la impresora según la trayectoria seleccionada.

Carga de papel en el dispositivo de alimentación posterior

1. Abra la cubierta posterior y, a continuación, abra las cubiertas de los tractores y levante las palancas de bloqueo.



2. Mueva el tractor izquierdo hasta que coincida aproximadamente con el ancho de el papel que se utilice.
3. Coloque los tres primeros agujeros del papel sobre las patillas del tractor a cada lado y cierre las cubiertas.
4. Mueva el tractor derecho para alinear el borde del papel con la marca de referencia correspondiente y, a continuación, bloquéelo apretando la palanca de bloqueo.
5. Mueva el tractor izquierdo para centrar los agujeros del papel en las patillas y bloquéelo apretando la palanca de bloqueo.
6. Seleccione la trayectoria del papel en la impresora.
7. Pulse el botón FF/LOAD (ALIMENTACIÓN DE PÁGINA/ CARGA) y el papel llegará a la impresora según la trayectoria seleccionada.

Cómo cambiar la trayectoria del papel

La trayectoria del papel puede cambiarse en el ordenador mediante el uso de los comandos de software del controlador de impresora, o bien manualmente como se indica a continuación:

1. Retire todas las páginas impresas y, a continuación, pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para apagar la impresora.

2. Pulse el botón PATH (TRAYECTORIA) para cambiar la trayectoria del papel de frontal a posterior o viceversa. La trayectoria de papel en uso moverá automáticamente el papel a la posición en espera y la otra trayectoria del papel cargará automáticamente el papel listo para impresión.
3. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA).

   Nota:
   Una trayectoria del papel que se haya seleccionado manualmente en la impresora quedará anulada por los comandos de software si la trayectoria del papel seleccionada en el software es diferente de la seleccionada en la impresora.

Cabecera de página

La cabecera de página (TOF) se configura automáticamente cuando se carga el papel. Sin embargo y si es necesario, puede ajustarse manualmente como se indica a continuación:

1. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para poner la impresora fuera de línea.
2. Para desplazar hacia arriba la cabecera de página (TOF), pulse y mantenga pulsado el botón SHIFT (CAMBIO) y, a continuación, pulse el botón MICROFEED UP (MICROALIMENTACIÓN ARRIBA) hasta que el papel esté en la posición necesaria.
3. Para desplazar hacia abajo la cabecera de página (TOF), pulse y mantenga pulsado el botón SHIFT (CAMBIO) y, a continuación, pulse el botón MICROFEED DOWN (MICROALIMENTACIÓN ABAJO) hasta que el papel esté en la posición necesaria.
4. Pulse el botón ON LINE (EN LÍNEA).

EMULACIÓN DE IMPRESORA

La impresora puede utilizar tres emulaciones: Epson FX, IBM Proprinter III u Oki Microline. El valor por defecto de emulación es IBM Proprinter, pero puede cambiarse como se indica a continuación:

1. Pulse el botón MENU (MENÚ) en el panel de control y la pantalla cambiará al MENU GROUP (GRUPO DE MENÚS) Printer Control (Control de impresora).

Nota:
For further explanation of the menu system on this printer, refer to Menu Mode in Operation.

2. Pulse el menú ITEM (ELEMENTO) y, a continuación, pulse el botón OPTION (OPCIÓN) hasta que aparezca la emulación de impresora deseada.

3. Pulse el botón STORE (GUARDAR) para seleccionar la emulación de impresora.

   Nota:
   Al imprimir desde Windows, la emulación de impresora cambiará automáticamente a Epson FX. Una vez finalizada la impresión, permanecerá la emulación de impresora Epson FX.

AUTOPRUEBAS

1. Asegúrese de que hay papel en la impresora.
2. Apague la impresora.
3. Para imprimir el patrón de prueba de la autoprueba, mantenga presionado el botón LF (AVANCE DE LÍNEA) mientras enciende la impresora. El patrón de prueba comenzará a imprimirse.
4. Para detener la prueba antes de finalizar, pulse el botón ON LINE (EN LÍNEA).
5. Para la prueba ASCII continua, mantenga presionado el botón PATH (TRAYECTORIA) mientras enciende la impresora. La prueba ASCII continua comenzará a imprimirse.
6. Para detener la prueba, pulse el botón ON LINE (EN LÍNEA).
7. Para la prueba de volcado de datos hexadecimales, mantenga presionado el botón FF/LOAD (ALIMENTACIÓN DE PÁGINA/ CARGA) mientras enciende la impresora. La prueba de volcado de datos hexadecimales le permitirá diagnosticar problemas en su programa o aplicación mediante la impresión del número hexadecimal y el número ASCII equivalente de los datos enviados a la impresora.
8. Para detener la prueba, pulse el botón ON LINE (EN LÍNEA), o bien apague la impresora.

ESPECIFICACIONES

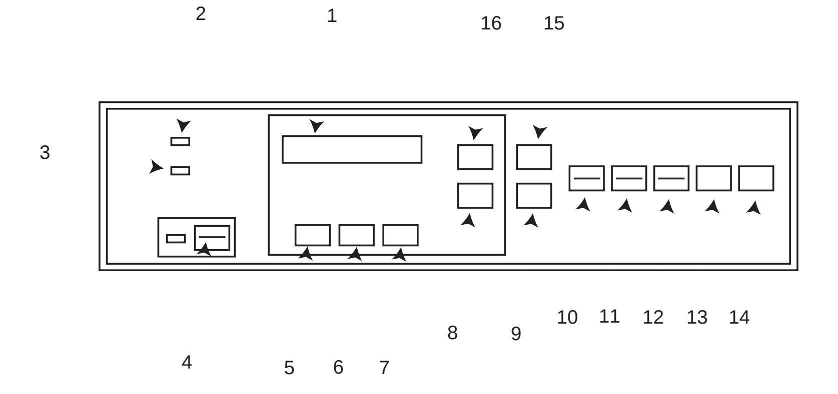
Método de impresión	Matricial de puntos por impacto
Cabezal de impresión	2 filas de 9 agujas en una única configuración de cabezal
Velocidad de impresión	200 CPS en NLQ; 800 CPS en Utility; 1066 CPS en HSD; 280 LPM de impresión sostenida (136 colores de texto continuo)
Caracteres por línea (CPL)	10 CPP - 136 CPL; 12 CPP - 163 CPL; 15 CPP - 204 CPL; 17.1 CPP - 233 CPL; 20 CPP - 272 CPL
Emulaciones	Epson FX, IBM Proprinter III, Oki Microline Standard
Interfaz	Centronics paralelo, Serie RS232C de 25 patillas, interfaz de tarjeta de red Oki HSP (opcional)
Resolución de gráficos	Epson/IBM - 240 (H) x 216 (V) ppp máx., Oki ML - 288 (H) x 144 (V) ppp máx.
Fuentes residentes	NLQ - Courier, Gothic; Utility - Gothic; HSD - Gothic
Códigos de barras	Código 39, UPC A, UPC E, EAN 8, EAN 13, Interfoliado 2 de 5, Código 128 y Postnet
Fuentes escalables	Familias de tipos: Gothic y Courier; de 22 a 216 puntos en incrementos de 1 punto
Tamaño del búfer de recepción	128 K máx.
Fiabilidad	Tiempo medio entre fallos: 12.000 horas a un ciclo de carga del 25% con una densidad de página del 35% Tiempo medio para reparar: 15 minutos Ciclo de carga de impresora: 35 000 páginas por mes a un ciclo de carga del 25% con una densidad de página del 35%
Tamaño del papel:	Papel continuo: ancho desde 76,2 mm a 419,1 mm Etiquetas: máx. 381 mm x 83 mm (solamente en alimentación frontal) Tarjetas: máx. 127 mm x 203 mm (solamente alimentación frontal) Sobre continuo: ancho desde 76,2 mm hasta 254 (solamente alimentación frontal)
Grosor del papel:	Papel continuo, alimentación posterior: 0,36 mm máx. alimentación frontal: 0,79 mm máx. Etiquetas máx. 0,28 mm (solamente alimentación frontal) Tarjetas máx. 0,20 mm (solamente alimentación frontal) Sobre continuo máx. 0,36 mm (solamente alimentación frontal)

Especificaciones del papel:	Papel continuo de una capa de 45 a 90 g/m^2 Papel continuo autocopiativo sin carbon de menos de 35 a 40 g/m^2 con un máx. de 10 hojas en alimentación frontal y 6 hojas en alimentación posterior, incluido el original Papel continuo interfoliado de 34 a 52 g/m^2 con un máx. de 7 hojas en alimentación frontal y 4 hojas en alimentación posterior, incluido el original Sobre continuo con un máximo de 90 g/m^2 (solamente en alimentación frontal) Tarjetas máx. 90 g/m^2 (solamente en alimentación frontal)
Dimensiones:	Ancho: 768 mm, fondo: 385 mm, alto: 358 mm
Peso:	42 kg
Requisitos ambientales: Temperatura: Humedad:	 de 5 a 35 grados C en funcionamiento; de 0 a 43 grados C sin funcionamiento; de -10 a 43 grados C en almacenamiento; de -40 a 70 grados C en transporte Humedad relativa del 20 al 80 % en funcionamiento; del 10 al 90 % sin funcionamiento; del 5 al 95 % en almacenamiento; del 5 al 95 % en transporte
Requisitos eléctricos:	

Funcionamiento

PANEL DE CONTROL

El panel de control se utiliza para programar o configurar manualmente la impresora. Algunas de las funciones de la impresora se anulan mediante comandos de software cuando se utilizan los controladores de impresora instalados en el ordenador.



Controles e indicadores

1 Panel LCD: Consulte esta pantalla de cristal líquido (LCD) para obtener información cuando utilice la impresora y la programe en modo de menús.

2 Indicador POWER (ALIMENTACIÓN): Se enciende cuando la impresora está encendida.

3 Indicador ALARM (ALARMA): Se enciende cuando hay una situación de alarma que puede recuperarse; por ejemplo: no hay papel, se ha atascado el papel, la cubierta está abierta. Parpadeará cuando se dé una situación de alarma que no pueda recuperarse.

4 Botón ON-LINE (EN LÍNEA), RESET (REINICIAR): Pone la impresora en línea o fuera de línea cuando se pulsa. El indicador ON-LINE (EN LÍNEA) aparece cuando la impresora está en línea. Si se pulsa conjuntamente con el botón SHIFT (CAMBIO), se reiniciará la impresora.

5 Botón GROUP (GRUPO): Permite seleccionar los diferentes grupos de menús cuando la impresora está en modo de menús.

6 Botón ITEM (ELEMENTO): Permite seleccionar los diferentes elementos dentro de cada grupo de menús cuando la impresora está en modo de menús.

7 Botón OPTION (OPCIÓN): Permite seleccionar las diferentes opciones que hay disponibles para cada elemento cuando la impresora está en modo de menús.

8 Botón STORE (GUARDAR): Permite seleccionar la opción que aparece en el panel LCD cuando se programa la impresora en modo de menús.

9 Botón SHIFT (CAMBIO): Permite seleccionar la función alternativa si se pulsa conjuntamente con los botones ON-LINE (EN LÍNEA), PATH (TRAYECTORIA), FF/LOAD (ALIMENTACIÓN DE PÁGINA/CARGA) y LF (AVANCE DE LÍNEA).

10 Botón PATH (TOF) (TRAYECTORIA, CABECERA DE PÁGINA): Permite cambiar la trayectoria de alimentación del papel. Si se pulsa conjuntamente con el botón SHIFT (CAMBIO), define la posición del papel para la cabecera de página.

11 Botón FF/LOAD (Microfeed Up) (ALIMENTACIÓN DE PÁGINA/CARGA, Microalimentación arriba): Permite cargar el papel cuando no hay papel cargado. Avanza el papel hasta la cabecera de la siguiente página cuando hay papel cargado. Si se pulsa conjuntamente con el botón SHIFT (CAMBIO), desplazará el papel hacia arriba 1/144 de pulgada para ajustar con precisión la posición del papel.

12 Botón LF (Microfeed Down) (Avance de línea, Microalimentación abajo): Permite avanzar el papel una línea si hay papel cargado. Si se pulsa conjuntamente con el botón SHIFT (CAMBIO), desplazará el papel hacia abajo 1/144 de pulgada para ajustar con precisión la posición del papel.

13 Botón TEAR (CORTAR): Permite avanzar el papel hasta la posición de corte.

14 Botón PARK (APARCAR): Permite mover el papel a la posición de espera.

15 Botón CONFIG (CONFIGURAR): Pueden programarse dos configuraciones diferentes en la impresora. Si se pulsa este botón alternará entre CFG1 y CFG2.

16 **Botón MENU (MENÚ):** Permite pasar la impresora al modo de menús cuando se pulsa. El modo de menús se cancelará pulsando otra vez el botón MENU (MENÚ), o bien pulsando el botón ON-LINE (EN LÍNEA).

MODO DE MENÚS

El modo de menús de la impresora se utiliza para establecer las diferentes opciones y funciones que hay disponibles.

> ***Nota:***
> *Algunas opciones y funciones establecidas en la impresora mediante el modo de menús pueden anularse mediante los comandos de software de un controlador de impresora si la opción o función seleccionada en el software es diferente de la seleccionada en la impresora.*

Uso del modo de menús

1. Pulse el botón MENU (MENÚ) o el botón GROUP (GRUPO) para dejar la impresora fuera de línea y siga pulsando el botón GROUP (GRUPO) hasta que aparezca el grupo de menús deseado.
2. Siga pulsando el botón ITEM (ELEMENTO) hasta que aparezca el elemento de menú deseado.
3. Siga pulsando el botón OPTION (OPCIÓN) hasta que aparezca la opción deseada.
4. Pulse el botón STORE (GUARDAR) para seleccionar la opción necesaria. La opción seleccionada se indicará mediante un asterisco (*).
5. Pulse el botón ITEM (ELEMENTO) o el botón GROUP (GRUPO) para continuar estableciendo opciones y funciones de la impresora, o bien pulse el botón ON-LINE (EN LÍNEA) para poner otra vez en línea la impresora.

Resumen de elementos de los menús

Nota:
Los elementos en cursiva son los valores por defecto.

Grupo	Elemento	Valor
Printer Control (Control de la impresora)	Emulation Mode (Modo de emulación)	*IBM-PPR*, EPS-FX, OKI-ML
(Font) Fuente	Print Mode (Modos de impresión)	*Utility (Utilidad)*, NLQ Courier, NLQ Gothic, HSD
	Pitch (Paso)	*10 CPP*, 12 CPP, 15 CPP, 17.1 CPP, 20 CPP
	Proportional Spacing (Espaciado proporcional)	*No*, Yes (Sí)
	Style (Estilo)	*Normal*, Italics (Cursiva)
	Size (tamaño)	*Single (Sencillo)*, Double (Doble)
Symbol Sets (Juegos de símbolos)	Character Set (Juego de caracteres)	Epson/IBM: *Set II*; Set I (*Juego I*, Juego II) Oki ML: Standard (Estándar), Line graphics (Gráficos de líneas), Block graphics (Gráficos de bloques)
	Language Set (Juego de idiomas)	*ASCII*, French (Francés), German (Alemán), British (Inglés británico), Danish I (Danés I); Swedish (Sueco), Italian (Italiano), Spanish I (Español I). Japanese (Japonés), Norwegian (Noruego); Danish II (Danés II), Spanish II (Español II). Latin American (Español de hispanoamérica); French Canadian (Francés de Canadá), Dutch (Holandés), TRS 80, Swedish II (Sueco II), Swedish III (Sueco III), Swedish IV (Sueco IV), Turkish (Turco), Swiss I (Suizo I); Swiss II (Suizo II), Publisher (Publicación)
	Zero Character (Carácter cero)	*Unslashed (sin barra)*; Slashed (con barra)

Grupo	Elemento	Valor
	Code Page (Página de códigos)	*USA (EE.UU)*, Canada French (Francés de Canadá), Multilingual (multi-idioma), Portugal, Norway (Noruega); Turkey (Turquía); Greek 437 (Griego 437), Greek 869 (Griego 869), Greek 928 (Griego 928), Grk 437 Cyprus (Griego 437 Chipre), Polska Mazovia (Polaco de Masovia), Serbo Croatic I (Serbocroata I); Serbo Croatic II (Serbocroata II); ECMA-94; Hungarian CWI (Húngaro CWI), Windows Greek (Griego de Windows), Windows CEE, Windows Cyrillic (Cirílico de Windows); CEE L II-852; Cyrillic I-855 (Cirílico I-855), Cyrillic II-866 (Cirílico II-866); Kamenicky (MJK); ISO Latin 2 (ISO Latín 2), Hebrew NC (862) (Hebreo NC (862), Hebrew OC (Hebreo OC), Turkey 857 (Turco 857), Win Tky Latin 5 (Turco de Windows Latín 5); Windows Hebrew (Hebreo de Windows), Ukrainian (Ucraniano), Bulgarian (Búlgaro), Latin 6 8859/10 (Latín 6 8859/10), Windows Baltic (Báltico de Windows); Baltic 774 (Báltico), KBL-Lithuanian (KBL-Lituano), Cyrillic Latvia (Latón cirílico; Roman-8 (Romano-8); Icelandic-861(Islandés-861).
	O con barra	*No*, Yes (Sí)
Rear Feed (Alimentación posterior)	Line Spacing (Espaciado entre líneas)	*6 LPI (seis líneas por pulgada)*, 8 LPI (ocho líneas por pulgada)
	Form Tear-off (Corte del papel)	*Off (desactivado)*; 500 ms (500 mseg.), 1 sec (1 seg.), 2 sec (2 seg.)
	Skip Over Perf. (Salto de página)	*No*, Yes (Sí)
	Page Width (Ancho de página)	*13,6"*; 8"
	Page Length (Longitud de página)	*12"*; 14"; 17"; 3"; 3,5"; 4"; 5"; 5,5"; 6"; 7"; 8"; 8,5"; 11"; 11 2/3"
Front Feed (Alimentación frontal)	Line Spacing (Espaciado entre líneas)	*6 LPI (seis líneas por pulgada)*, 8 LPI (ocho líneas por pulgada)
	Form Tear-off (Corte del papel)	*Off (desactivado)*; 500 ms (500 mseg.), 1 sec (1 seg.), 2 sec (2 seg.)
	Skip Over Perf. (Salto de página)	*No*, Yes (Sí)
	Page Width (Ancho de página)	*13,6"*; 8"
	Page Length (Longitud de página)	*12"*; 14"; 17"; 3"; 3,5"; 4"; 5"; 5,5"; 6"; 7"; 8"; 8,5"; 11"; 11 2/3"

Grupo	Elemento	Valor
Set-Up (Configuración)	Graphics (Gráficos)	*Bi-directional (Bidireccional)*, Uni-directional (Unidireccional)
	# Graphics (Gráficos) (solamente en modo Oki)	*7*; 8
	Rcv. Buffer (Búfer de recepción)	*16K*; 28K; 56K; 1 Line (1 línea)
	Ppr Out Override (Desactivar sensor de falta de papel)	*No*, Yes (Sí)
	Registration 1 (Registro 1) Registration 2 (Registro 2) Registration 3 (Registro 3) Registration 4 (Registro 4) Registration 5 (Registro 5) Registration 6 (Registro 6) Registration 7 (Registro 7)	*0.05 mm Left (0,05 mm a la izquierda)*; 0.10 mm Left (0,10 mm a la izquierda); 0.15 mm Left (0,15 mm a la izquierda); 0.20 mm Left (0,20 mm a la izquierda); 0.25 mm Left (0,25 mm a la izquierda); 0.25 mm Right (0,25 mm a la derecha); 0.20 mm Right (0,20 mm a la derecha); 0.15 mm Right (0,15 mm a la derecha); 0.10 mm Right (0,10 mm a la derecha); 0.05 mm Right 0,05 mm a la derecha); 0
	Data Word Size (Tamaño de palabra) (solamente en modo Oki)	*8*; 7
	OP. Panel Func. (Funcionamiento del panel)	*Full Operation (Funcionamiento completo)*, Limit Operation (Funcionamiento limitado)
	Reset Inhibit (Inhibir reinicialización)	*No*, Yes (Sí)
	Print Suppress (Suprimir impresión)	Yes (Sí), *No*
	Auto LF (Avance de línea automático)	*No*, Yes (Sí)
	Auto CR (Retorno de carro automático) (solamente en modo IBM)	*No*, Yes (Sí)

Grupo	Elemento	Valor
	Print DEL Code (Imprimir código DEL) (solamente en modo Oki)	*No*, Yes (Sí)
	SI Pitch (10) (Paso de SI 10) (solamente en modo IBM)	*17.1 CPI (17,1 caracteres por pulgada),* 15 CPI (caracteres por pulgada)
	SI Pitch (12) (Paso de SI 12) (solamente en modo IBM)	*12 CPI (17,1 caracteres por pulgada),* 20 CPI (caracteres por pulgada)
	Time Out Print (Tiempo límite de impresión)	*Valid (Válido)*; Invalid (No válido)
	Auto Select (Selección automática)	*No*, Yes (Sí)
	ESC SI Pitch (Paso de ESC SI) (solamente en modo IBM)	*17,1 CPI (caracteres por pulgada),* 20 CPI (caracteres por pulgada)
	Intr Chr Sub st (solamente en modo Epson)	*Combined (Combinado)*, Code Page Only (Solamente página de códigos)
	Host Interface (Interfaz del ordenador)	*Auto Interface (Interfaz automática),* Parallel (Paralelo), Serial (Serie), Oki HSP (solamente si está instalada la tarjeta MUPIS)
	I/F Time Out (Tiempo límite de interfaz)	*15 sec (15 segundos),* 30 sec (30 segundos), 45 sec (45 segundos), 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min
	Default Path (Trayectoria predeterminada)	*Current Path (Trayectoria actual)*; Rear Path (Trayectoria posterior), Front Path (Trayectoria frontal)
	Auto Path (Trayectoria automática)	*Invalid (No válida),* Valid (Válida)
	Impact Mode (Modo de impacto)	*Normal*, Quiet (Silencioso), Hi-Copy (Multicopia)
	LF Speed (Velocidad de avance de línea)	*Fast (Rápida),* Slow (Lenta)
	Width Control (Control de ancho)	*Invalid (No válido),* Mode 1(Modo 1), Mode 2 (Modo 2)

Grupo	Elemento	Valor
Parallel I/F (Interfaz Paralelo	I-Prime	*Buffer Print (Imprimir búfer),* Buffer Clear (Borrado del búfer), Invalid (no válido)
	Pin 18 (Patilla 18)	*+5v*; Open (Abierta)
	Auto Feed XT (Alimentación automática XT (solamente en modo Epson)	*Invalid (No válido),* Valid (Válido)
	Bi-Direction (bidireccional)	*Disable (Inhabilitar),* Enable (Habilitar)
Serial I/F (Interfaz Serie)	Parity (Paridad)	*None (Ninguna),* Odd (Impar), Even (Par)
	# Serial Bits (Nº de bits en serie)	*8 Bits,* 7 Bits
	Protocol (Protocolo)	*Read/Busy (Leer/Ocupado),* X-ON/X-OFF
	Diagnostic Test (Prueba de diagnóstico)	*No*, Yes (Sí)
	Busy Line (Línea ocupada)	*SSD-,* SSD+. DTR, RTS
	Baud Rate (Velocidad en baudios)	*9600 BPS,* 4800 BPS, 2400 BPS, 1200 BPS, 600 BPS, 300 BPS, 19200 BPS, 38400 BPS
	DSR Signal (Señal de conjunto de datos listo)	*Valid (Válido)*; Invalid (No válido)
	DTR Signal (Señal de terminal de datos listo)	*Rdy on Pwr Up (Disponible al encender),* Ready on Select (Disponible mediante selección)
	Busy Time (Tiempo ocupada)	*200 ms (200 mseg),* 1 sec (1 seg.)
OKI HSP		Solamente si está instalada la tarjeta MUPIS y depende de qué tarjeta MUPIS esté instalada.

Explicación de los elementos de los menús

General

Graphics Bits (Bits de gráficos): (sólo en modo Oki) Seleccione los gráficos que utilice su sistema (datos de 7 ó 8 bits).

Auto CR (Retorno de carro automático): (sólo en modo IBM) Si desea que la impresora añada automáticamente un retorno de carro cuando reciba un avance de línea al final de una línea, cambie este valor a “yes”.

Auto LF (Avance de línea automático): Añadirá automáticamente un avance de línea a cada comando de retorno de carro que reciba la impresora. Si lo que imprime siempre aparece con doble espacio de interlínea, seleccione “no”. Si siempre aparecen unas líneas impresas sobre otras, seleccione “yes”.

Auto Path (Trayectoria automática): Si está definida como “valid” (válida), se alimentará el papel automáticamente por la trayectoria del papel no utilizada cuando detecte que se ha acabado el papel y se necesite continuar imprimiendo.

Auto Select (Selección automática): Si siempre utiliza la misma posición de cabecera de página, cambie este valor a “yes”.

Character Set (Juego de caracteres): Permite seleccionar el juego de caracteres que utilizará la impresora como valor por defecto.

Code Page (Página de códigos): Permite seleccionar la página de códigos para el juego de caracteres que se desee utilizar.

Data Word Size (Tamaño de palabra): (solamente en modo Oki) Si su ordenador utiliza siete bits para cada unidad de datos, cambie este valor a 7.

Default Path (Trayectoria predeterminada): Permite establecer el tipo de papel que se utilizará durante la inicialización de la impresión. La opción Current path (Trayectoria actual) establece la trayectoria del papel que estaba en uso cuando se apagó la impresora. La opción Rear path (Trayectoria posterior) siempre configura la impresora para que utilice la trayectoria posterior durante la inicialización. La opción Front path (Trayectoria frontal) siempre configura la impresora para que utilice la trayectoria frontal durante la inicialización.

Emulation Mode (Modo de emulación): Permite seleccionar el modo de emulación que se desee utilizar en la impresora (IBM Proprinter, Epson FX u Oki Microline).

ESC SI Pitch (Paso de ESC SI): (solamente en modo IBM) Permite definir los detalles del comando ESC SI. El valor 17.1 CPI (17,1 caracteres por pulgada) establece el comando ESC SI en modo condensado y el valor 20 CPI establece el comando ESC SI en 20 CPP.

Form Tear-Off (Corte del papel): Seleccione 500 ms, 1 sec (1 seg.) o 2 sec (seg.) para activar esta función y establecer el intervalo de tiempo que deberá esperar la impresora antes de avanzar el papel hasta la posición de corte.

Graphics (Gráficos): El valor por defecto es bidirectional (bidireccional) para una impresión más rápida de los gráficos. La opción Unidirection (unidireccional, sólo de izquierda a derecha) ofrecer un mejor registro de impresión de gráficos a menor velocidad. La impresión de gráficos también puede optimizarse ajustando el registro del cabezal de impresión.

Host Interface (Interfaz del ordenador): Permite seleccionar qué interfaz utilizará la impresora para recibir los comandos de impresión. La opción Auto (Automático) hace que la impresora cambie automáticamente de interfaz en función de los datos recibidos. Utilice la opción Parallel (Paralelo) si únicamente se utiliza una interfaz paralelo. Utilice la opción Serial (Serie) si únicamente se utiliza una interfaz serie.

I/F Time Out (Tiempo límite de interfaz): Permite establecer el período de tiempo que deberá transcurrir sin que la impresora reciba ningún comando de impresión antes de que la interfaz cambie al estado de desocupada.

Impact Mode (Modo de impacto): Permite seleccionar el modo de impacto que se utilizará al imprimir. Los valores son: normal mode (modo normal), quiet mode (modo silencioso) para una impresión con un nivel bajo de ruido y hi-copy mode (modo multicopia) si se imprimen varias copias.

Intr Chr Sub St: (solamente en modo Epson) Permite habilitar o inhabilitar los valores de la página de códigos para permitir la conversión y combinación de idiomas.

Language Set (Juego de idiomas): Al cambiar el idioma se sustituirán ciertos símbolos estándar por otros caracteres especiales utilizados en otros idiomas.

LF Speed (Velocidad de avance de línea): Permite seleccionar la velocidad de avance de línea (rápida o lenta).

Line Spacing (Espaciado de líneas**):** Seleccione 8 LPI (ocho líneas por pulgada) para imprimir más líneas en una página.

OP Func. (Funcionamiento del panel del operador): Permite pasar el panel del operador a funcionamiento limitado. De este modo se impedirá que puedan cambiarse los valores especiales de la impresora mediante el panel de control cuando varias personas utilicen la impresora.

Page Length (Longitud de página): Utilice esta opción para adaptar la impresión a la longitud del papel que esté utilizando, para que la impresora pueda hacer un seguimiento de la posición de impresión inicial de cada página (cabecera de página).

Page Width (Ancho de página): Cambie a 8" para imprimir en papel tamaño carta.

Pitch (Paso): Permite seleccionar el ancho de carácter en caracteres por pulgada (CPP).

Ppr Out Override (Desactivar sensor de falta de papel): Detecta cuando queda menos de 25 mm de papel y detiene la impresión. Cambie a “yes” para anular el sensor. Tenga en cuenta que si se cambia este ajuste a “yes” pueden perderse datos y dañarse el cabezal de impresión.

Print DEL Code (Imprimir código DEL): (solamente en modo Oki) Si desea imprimir el código DEL (decimal 27) como una casilla sólida, cambie el valor a “Yes”.

Print Mode (Modo de impresión): Permite seleccionar la calidad y el tipo de fuente para la impresión.

Print Suppress (Suprimir impresión): Si el sistema utiliza los códigos DC1 y DC3 para otra actividad que el modo de suprimir impresión, cambie este valor a “no”.

Prop. Spacing (Espaciado proporcional): Cambie este valor a “yes” si desea utilizar caracteres de espaciado proporcional al imprimir.

Rcv. Buffer (Búfer de recepción): Permite establecer la cantidad de memoria de la impresora empleada para acumular los datos recibidos. Si selecciona un tamaño mayor, podrán enviarse a la impresora trabajos de gran tamaño y se reducirá el tiempo que dedicará el ordenador a enviar los datos a la impresora. Si el ordenador tiene problemas con los tiempos de dispositivo, seleccione un tamaño de búfer menor.

Registration 1 to 7 (Registro de 1 a 7): Cambie los valores según sea necesario para obtener el mejor registro para la impresión bidireccional. Normalmente, el mejor valor es 0 (cero), pero si elige otro valor pueden compensarse los problemas de registro de algunos paquetes de software de gráficos.

Reset Inhibit (Inhibir reinicialización): Seleccione “yes” si su paquete de software o su ordenador envía un comando de inicialización al comienzo de cada trabajo de impresión. Normalmente, este comando de

inicialización reiniciará todas las funciones que se hayan establecido en la impresora.

SI Pitch (10) (Paso de SI (10)) (solamente en modo IBM) Permite definir el paso cuando se selecciona 10 CPP en el panel de control de la impresora y se recibe el comando SI.

SI Pitch (12) (Paso de SI (12)) (solamente en modo IBM) Permite definir el paso cuando se selecciona 12 CPP en el panel de control de la impresora y se recibe el comando SI.

Size (Tamaño): Cambie a double (doble) si desea una impresión con doble anchura y doble altura.

Skip Over Perf. (Salto de página): Cambie a "yes" si desea que la impresora vaya a la página siguiente cuando llegue a 25 mm de la parte inferior de la página. Seleccione "no" si el software tiene sus propios controles de formato de página.

Slashed Letter O (Letra O con barra): Si selecciona "yes", aparecerán una Ø y una ø en las posiciones 9Bh y 9Dh respectivamente en la página de códigos de EE.UU. Si el valor es "no", aparecerán los caracteres ¢ e ¥ en estas posiciones.

Style (Estilo): Cambie a "italics" (cursiva) si desea inclinar los caracteres.

Time Out Print (Tiempo límite de impresión) Si su software tarda mucho en enviar a la impresora ciertas porciones de datos después de otras, cambie a "invalid" (no válido) para evitar que la impresora vuelque inadvertidamente los datos recibidos en el búfer mientras espera recibir más datos.

Zero Character (Carácter cero): Seleccione "slashed" (con barra) si es necesario distinguir entre el cero (0) y la letra O mayúscula.

Interfaz paralelo

Si se selecciona la interfaz paralelo, se utilizarán las siguientes opciones.

Auto Feed XT (Avance de línea automático XT): (solamente en modo Epson) Si su sistema utiliza la patilla 14 de la interfaz paralelo para controlar el avance de línea automático, cambie el valor a "valid" (válido).

Bi-Direction (Bidireccional): Cambie a disable (inhabilitar) si desea que la impresora imprima únicamente en una dirección.

I-Prime: Determina qué hará la impresora cuando reciba la señal I-Prime desde el sistema principal. La opción Buffer print (Imprimir búfer)

imprime el contenido del búfer antes de reiniciar, la opción Buffer clear (Borrado del búfer) vuelca inmediatamente el contenido del búfer y la opción invalid (no válido) hace que la impresora ignore la señal I-Prime.

Pin 18 (Patilla 18): Define la señal en la patilla 18 como +5 voltios, o abierto, cuando un dispositivo externo conectado a la interfaz requiera esto.

Interfaz serie

Si selecciona el interfaz serie, se utilizarán las siguientes opciones.

#Serial Bits (Nº de bits en serie): Permite seleccionar el formato de los datos.

Baud Rate (Velocidad en baudios): Permite seleccionar la paridad de la interfaz.

Busy Line (Línea ocupada): Permite seleccionar la línea empleada para la señal de ocupada.

Busy Time (Tiempo ocupada): define la temporización de la señal de ocupada.

Diagnostic Test (Prueba de diagnóstico): Activa la prueba de diagnóstico de la interfaz de la impresora.

DSR Signal (Señal de conjunto de datos listo): Establece la señal DSR (conjunto de datos listo).

DTR Signal (Señal de terminal de datos listo): Selecciona el estado de la señal DTR (terminal de datos listo).

Parity (Paridad): Selecciona la paridad de la interfaz (none (ninguna), odd (impar) o even (par)).

Protocol (protocolo): Selecciona el protocolo de la interfaz.

MANTENIMIENTO

Sustitución del cartucho de cinta

1. Apague la impresora pulsando el botón ONLINE (EN LÍNEA) y asegúrese de que el cabezal de impresión se mueve al hueco en el rodillo.
2. Apague la impresora.

3. Retire y deseche el cartucho de cinta usado.

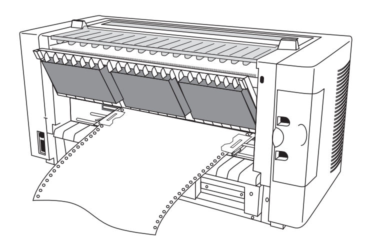
4. Instale el nuevo cartucho de cinta. Refer to Installing Ribbon Cartridge in Set Up.

Cómo resolver un atasco de papel

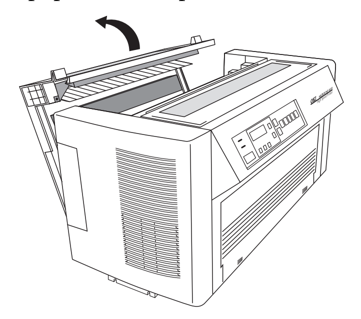
Alimentación posterior

1. Apague la impresora.

2. Abra la cubierta de acceso posterior y retire el papel de los tractores traseros.



3. Abra la parte posterior de la impresora y asegúrese de que se ha sacado todo el papel de la impresora.



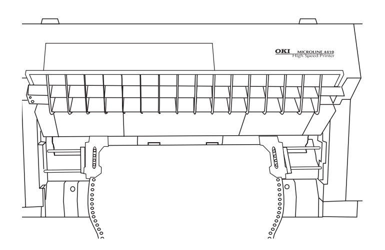
4. Cierre la parte posterior de la impresora.

5. Cargue papel continuo en el dispositivo de alimentación posterior de la impresora. Refer to Rear Paper Feed Loading in Set Up.

Alimentación frontal

1. Apague la impresora.

2. Abra la cubierta de acceso frontal y retire el papel de los tractores frontales.



3. Abra la parte posterior de la impresora (como se muestra en la figura) y asegúrese de que se ha sacado todo el papel.
4. Cierre la parte posterior de la impresora.
5. Cargue papel continuo en el dispositivo de alimentación frontal de la impresora. Refer to Front Paper Feed Loading in Set Up.

Limpieza

La impresora debe limpiarse cada seis meses o después de 300 horas de funcionamiento (aproximadamente).

PRECAUCIÓN:
No utilice nunca disolventes o detergentes fuertes sobre la carcasa de la impresora ya que podrían dañarla.

---

1. Apague la impresora y retire el papel de los dispositivos de alimentación de papel (anterior y posterior).
2. Abra todas las cubiertas de acceso y, utilizando una bayeta limpia y seca, limpie el polvo del interior retirando todos los trozos de papel sueltos.
3. Cargue otra vez los dispositivos de alimentación (anterior y posterior) con papel continuo.
4. Cierre todas las cubiertas de acceso y encienda la impresora.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
Cuando la impresora está encendida, no hace nada.	Compruebe la conexión del cable de alimentación y la toma de corriente. Si utiliza un alargador o una regleta de varios enchufes, asegúrese de que están activados y conectados a la fuente de alimentación. Compruebe asimismo que no se han fundido los plomos ni ha saltado el diferencial de la red eléctrica.
La impresora no imprime los datos cuando se envían.	Está encendido el indicador ONLINE (EN LÍNEA)? Si no, pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA). Compruebe que el cable de interfaz de la impresora está conectado correctamente a la impresora y al ordenador.
Se imprimen símbolos extraños, caracteres incorrectos, etc.	Compruebe que el controlador de impresora seleccionado coincide con la impresora y el emulador de impresión seleccionado. Compruebe que todos los comandos incorporados en la impresora se han introducido correctamente.
El indicador de alarma está encendido.	Consulte la lista de alarmas recuperables que se facilita a continuación.
El indicador de alarma parpadea en color rojo.	Apague la impresora y vuelva a encenderla. Si no se elimina la alarma, póngase en contacto con el fabricante.

ALARMAS/MENSAJES DE ERROR

Alarmas recuperables

Si se enciende el indicador de alarma y en la primera línea del panel LCD aparece OFFLINE (FUERA DE LÍNEA), la impresora tiene una alarma o error que pueden recuperarse. En la segunda línea del panel LCD aparecerá qué error o alarma ha ocurrido en la impresora, como se indica a continuación:

Alarma	Solución
Cover Open (Cubierta abierta) La cubierta de acceso superior está abierta.	Cierre la cubierta de acceso superior y la impresora se pondrá en estado fuera de línea. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para poner de nuevo la impresora en línea y estará lista para imprimir. Si la impresora estaba imprimiendo cuando apareció la alarma Cover Open (Cubierta abierta), aparecerá la alarma Data Remain (Datos en memoria) cuando se cierre la tapa.

Alarma	Solución
Data Remain (Datos en memoria) Indica que todavía hay datos en el búfer de la impresora tras una alarma Cover Open (Cubierta abierta).	Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar la alarma y poner otra vez la impresora en línea. La impresora continuará imprimiendo.
Paper End (Fin de papel) Indica que no hay papel cargado en la trayectoria seleccionada.	Cargue más papel continuo. Una vez cargado (consulte Papel en el Capítulo 1) la alarma se cancelará.
Load Jam (Atasco de papel) Esta alarma aparecerá si el detector de cabecera de página no ha detectado el papel una vez ejecutada la opción Auto Load (Carga automática).	Retire el papel que se ha atascado y asegúrese de que el papel se carga correctamente. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.
Eject Jam (Atasco de expulsión**)** El sensor del tractor no puede detectar el borde inferior del papel una vez ejecutada la opción Paper Eject (Expulsar papel).	Asegúrese de que el papel se ha expulsado correctamente. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.
Park Jam (Atasco al aparcar) El sensor del tractor no puede detectar el borde inferior del papel una vez ejecutada la opción Paper Park (Aparcar papel).	Asegúrese de que el papel está depositado correctamente. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.
Feed Jam (Atasco en la alimentación del papel) Indica que el papel se ha alimentado incorrectamente durante la carga o la impresión.	Retire el papel que se ha atascado y asegúrese de que el papel se carga correctamente. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.
Ribbon Jam (Atasco de la cinta) Indica que la cinta no se está alimentando correctamente durante la impresión.	Asegúrese de que la cinta está correctamente instalada (consulte el apartado Instalación del cartucho de cinta en el Capítulo 1). Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.
Path Change Jam (Atasco en el cambio de trayectoria) Indica que el depósito de papel no ha funcionado correctamente cuando se ha cambiado la trayectoria.	Asegúrese de que el papel no se ha atascado. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma. La impresora terminará la operación.
Paper Jam (Atasco del papel) Indica que el papel se ha alimentado incorrectamente durante la carga o la impresión haciendo que se atascara.	Retire el papel que se ha atascado y asegúrese de que el papel se carga correctamente. Pulse el botón ONLINE (EN LÍNEA) para cancelar y eliminar la alarma.

Alarma	Solución
Head Thermal (Cabezal de impresión caliente) Indica que la temperatura del cabezal de impresión es elevada.	La impresora hará una pausa entre la impresión de líneas hasta que descienda el nivel de temperatura y la alarma se eliminará automáticamente. Si la temperatura del cabezal de impresión es muy alta, la impresora puede dejar de imprimir hasta que descienda el nivel de temperatura y la alarma se eliminará automáticamente.
SP Thermal (Motor caliente) Indica que la temperatura del motor de espacio es elevada.	La impresora se detendrá entre la impresión de líneas hasta que descienda el nivel de temperatura y la alarma se eliminará automáticamente.

Alarmas no recuperables

Si parpadea el indicador de alarma y en la primera línea del panel LCD aparece ERROR, la impresora tiene una alarma o error que no puede recuperarse. El la segunda línea del panel LCD aparecerá el error o alarma que se ha producido en la impresora, como se indica a continuación:

D-RAM
S-RAM
PROGRAM-ROM
CG-ROM
EEPROM
WDT
INVALID IPT (IPT no válido)
SPACING (espaciado)
HOMING (retorno)
FUSE (fusible)
HEAD THERMISTOR (resistencia térmica del cabezal)
AUTO GAP (espacio automático)
PATH CHANGE (cambio de trayectoria)
CENTERING (centrado)
POWER FAN (ventilador de la fuente de alimentación)
HEAD 1 FAN (ventilador del cabezal 1)
HEAD 2 FAN (ventilador del cabezal 2)
SPACE FAN (ventilador de espacio)
MAIN LSI (LSI principal)
BAIL (varilla sujetapapel)
RIBBON (cinta)
OPTICAL SENSOR (sensor óptico)
LCD TIME OUT (tiempo límite de LCD)
OPT CARD ROM (ROM de tarjeta opcional)
OPT CARD RAM (RAM de tarjeta opcional)

OPT CARD CONNECT (conexión de tarjeta opcional)
OKI HSP CONNECT (conexión de Oki HSP)

Si hay una alarma o error no recuperables, apague la impresora y vuelva a encenderla. Si no se elimina la alarma o el error, póngase en contacto con el distribuidor o fabricante y solicite asistencia técnica.

Modo IBM

En las siguientes dos secciones se explican todas las funciones disponibles que pueden cambiarse, comenzando en esta sección por las funciones básicas para los modos IBM (compatibilidad con la impresora Proprinter), y seguidas por las funciones básicas para los modos Epson FX en la siguiente sección.

Algunos de estos comandos son aplicables tanto al modo IBM como al modo Epson. La tabla siguiente indica los comandos más usuales.

Características	Comando
Anchura doble	SO/DC4/ESC W
Reforzado	ESC E/F
Resaltado	ESC G/H
Superíndice/subíndice	ESC S/T
Subrayado	ESC
Longitud de página	ESC C
Alimentación de página	FF
6/8 LPP	ESC 2/0
Espacio entre líneas	ESC A/J/3
Salto de página	ESC O/N
Tabuladores horizontales	HT/ESC D
Tabuladores verticales	ESC B/VT
Retorno de carro	CR
Avance de línea	LF
Sensor de falta de papel activado/desactivado	ESC 8/9
Borrado del búfer	CAN
Impresión uni/bidireccional	ESC U
Unidireccional (1 línea)	ESC <
Retroceso	BS
Supresión de la impresión desactivada	DC1
Alimentador de hojas sueltas	ESC EM I/R/1/2
Gráficos	ESC K/L/Y/Z
15CPI	ESC g

Junto a cada función encontrará una o más de las letras siguientes para indicar en qué modo o modos funciona el comando:

P El comando funciona en el modo Proprinter.
F El comando funciona en el modo Epson FX.

En el apéndice A puede encontrarse un resumen completo de todos los códigos de control que están disponibles en cada modo.

CARACTERES POR PULGADA

El número de caracteres por pulgada (CPP) define cuántas letras, números o símbolos pueden imprimirse en una pulgada. Esta impresora permiten seleccionar 5 tamaños para los caracteres:

10 CPP	12 CPP	15 CPP
17.1 CPP	20 CPP	

y 5 pasos ampliados o de doble anchura correspondientes a esos tamaños:

5 CPP	(doble 10 CPP)
6 CPP	(doble 12 CPP)
7.5 CPP	(doble 15 CPP)
8.5 CPP	(doble 17.1 CPP)
10 CPP	(doble 20 CPP)

El comando de doble anchura amplía los caracteres, por lo que caben menos en una pulgada. Si desea separar el texto por temas, esta función resulta ideal para la impresión de títulos.

Aunque el ajuste por defecto es 10 CPP, es posible cambiar el paso de los caracteres introduciendo los códigos de control de impresora siguientes para caracteres normales:

Paso de caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
10 CPP	18	12	DC2	P
12 CPP	27 58	1B 3A	ESC :	P
17.1 o 20 CPI	15	0F	SI	P
15 CPP	27 103	1B 67	ESC g	P F

y para caracteres con doble anchura:

Anchura doble	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo de la impresión con anchura doble para una línea	14	0E	SO	P F
Cancelación de la impresión con anchura doble para una línea	20	14	DC4	P F
Comienzo de la impresión con anchura doble (no cancelada al final de la línea)	27 87 49	1B 57 31	ESC W 1	P F
Cancelación de la impresión con doble anchura	27 87 48	1B 57 30	ESC W 0	P F

Nota:
La impresión de anchura doble a 10 CPP y 12 CPP puede combinarse con la impresión NLQ, resaltada y reforzada. El comando ESC W 1 tiene prioridad sobre el comando SO.

Impresión con altura doble y/o anchura doble	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo de la impresión con altura doble y/o anchura doble	27 91 64 n1 n2 m1...m4	1B 5B 40 n1 n2 m1...m4	ESC [@ n1 n2 m1...m4	P

Este comando sólo es válido para el modo Proprinter y especifica altura doble, anchura doble o ambas cosas junto con el control del espaciado de líneas. La tabla siguiente le ayudará a seleccionar el comando correcto para sus necesidades.

n1 y n2 son el número de bytes en la secuencia. Normalmente será cuatro, por lo que n1 = 4 y n2 = 0.

m1 a m4 son los modos disponibles. m1 y m2 se ignoran y por tanto se especifican constantemente como 0. m3 define la altura de los caracteres y el valor del avance de línea. m4 define la anchura de los caracteres.

Selección de m3

m3	Función
0	Sin cambios
1	Avance de línea sin cambios, caracteres de altura estándar
2	Avance de línea sin cambios, caracteres de altura doble
16	Avance de línea simple, altura de los caracteres sin cambios
17	Avance de línea simple, altura de los caracteres estándar
18	Avance de línea simple, caracteres de altura doble
32	Avance de línea doble, altura de los caracteres sin cambios
33	Avance de línea doble, altura de los caracteres estándar
34	Avance de línea doble, altura de los caracteres doble

m4 especifica caracteres estándar o de anchura doble según se muestra a continuación:

m4 = 0 Sin cambios
m4 = 1 Estándar
m4 = 2 Caracteres de anchura doble

Sólo tienen que seleccionarse m3 y m4 de acuerdo con la función deseada. La secuencia de ESCape completa es:

```
CHR$(27);"[@";CHR$(4);CHR$(0);CHR$(0);CHR$(0);
CHR$(m3);CHR$(m4)
```

Para determinadas aplicaciones es necesario saber cuántos caracteres caben en una línea. Esto depende del número de caracteres por pulgada y de la anchura del papel. La tabla de la página siguiente muestra el número máximo de caracteres por línea para cada uno de los pasos.

Tamaño de los caracteres	Nº máximo
10 CPP CHR$(18)	136
12 CPP CHR$(27);CHR$(58)	163
15 CPP CHR$(27);CHR$(103)	204
17.1 CPP	233
20 CPP CHR$(15)	272
5 CPP CHR$(18);CHR$(14)	68
6 CPP CHR$(27);CHR$(58);CHR$(14)	81
7.5 CPP CHR$(27);CHR$(103);CHR$(14)	102
8.5 CPP CHR$(18);CHR$(15);CHR$(14)	116
10 CPP CHR$(27);CHR$(58);CHR$(15);CHR$(14)	136

El lenguaje BASIC de IBM no permite normalmente imprimir más de 80 caracteres en una línea. Introduzca una sentencia WIDTH para superar esta limitación.

MODOS DE IMPRESIÓN

Calidad de carta, utilidad, borrador a alta velocidad y cursiva

La primera vez que encienda la impresora, imprimirá automáticamente en el modo de utilidad. En este modo la impresora realiza la impresión de forma bidireccional: es decir, imprime una línea de izquierda a derecha y la siguiente de derecha a izquierda, etc. Este método de impresión aumenta la velocidad de la impresora permitiendo imprimir 800 caracteres por segundo. Este modo puede utilizarse para la impresión de grandes volúmenes y para la impresión de listados de programas o borradores.

Si puede sacrificar un poco la calidad de impresión a favor de la velocidad, seleccione el modo de borrador a alta velocidad (HSD). En este modo de impresión, puede imprimir a razón de 1066 CPS a 10 CPP. Sin embargo, el modo de borrador no está disponible para la impresión con doble anchura, reforzada, resaltada, en cursiva y con espaciado proporcional.

Cuando desee obtener una buena calidad de impresión, utilice el modo de calidad de carta (NLQ). En este modo la impresora imprime más lentamente, a 200 caracteres por segundo, porque imprime cada línea dos

veces. En el segundo paso, la impresora rellena el patrón de puntos impreso en el primer paso y forma una letra nítida y clara.

Para resaltar un párrafo o algunas palabras importantes, la impresora puede también ajustarse a imprimir en *cursivas*.

La tabla siguiente contiene un resumen de los comandos que puede tener que introducir.

Modo de impresión	Decimal	Hex	ASCII	Comp.
Modo de borrador de alta velocidad (HSD)	27 35 48	1B 23 30	ESC # 0	P
Comienzo de la impresión en cursiva	27 37 71	1B 25 47	ESC % G	P
Fin de la impresión en cursiva	27 37 72	1B 25 48	ESC % H	P
Modo de calidad de carta (NLQ)	27 71	1B 47	ESC G	F P
Selección de letra Gothic en modo NLQ	27 73 50	1B 49 32	ESC I 2	P
Selección de letra Courier en modo NLQ	27 73 51	1B 49 30	ESC I 0	P
Salir del modo NLQ	27 72	1B 48	ESC H	F P
Nota: El espaciado entre los caracteres NLQ es variable.				

Espaciado proporcional

El espaciado proporcional da a un documento el aspecto de una composición tipográfica mediante el ajuste de la separación entre los caracteres de acuerdo con la anchura de cada carácter; por ejemplo, una “i” ocupa menos espacio que una “m”. El comando de espaciado proporcional puede introducirse en cualquier lugar de una línea.

Espaciado proporcional	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Espaciado proporcional activado	27 80 49	1B 50 31	ESC P 1	P
Espaciado proporcional desactivado	27 80 48	1B 50 30	ESC P 0	P

Espaciado de caracteres

Algunos paquetes de software permiten especificar la anchura de los caracteres individuales y el espacio entre las letras individuales. Conjuntamente, variando el espacio entre caracteres proporcionalmente a su anchura, estas funciones darán a los documentos impresos un aspecto más parecido a los de composición tipográfica. Si el paquete de software dispone de esta opción, puede modificar las anchuras y espaciados introduciendo los códigos de control que se explican a continuación. Siga las instrucciones del paquete de software para realizar las modificaciones.

Al encender la impresora, el espaciado estándar entre caracteres es 3/120 pulgadas (0,64 mm) a 10 CPP y 3/144 pulgadas (0,53 mm) a 12 CPP. El código de control indicado a continuación permite aumentar ese espaciado

hasta un máximo de 14/120 pulgadas (2,96mm) y 14/144 pulgadas (2,47 mm.

Espaciado entre caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Cambio del espaciado de caracteres	27 86 n	1B 56 n	ESC V n	P
Vuelta al espaciado estándar de caracteres	27 86 0	1B 56 00	ESC V NUL	P

Nota:
Este comando se ignora cuando la impresora está en el modo de impresión de bloques en mapa de bits o en el modo de gráficos de líneas.

El número final "n" de este código es cualquier número comprendido entre 1 y 11. Esto permite insertar hasta 11 espacios de punto entre cada carácter. Normalmente, la impresora pone tres espacios de punto entre cada carácter. Si desea utilizar el espaciado de caracteres con espaciado proporcional, debe establecer específicamente la impresión con espaciado proporcional.

Este comando aumenta el espaciado de caracteres en múltiplos de:

1/120 pulgadas (0,21 mm, 10 CPP)
1/144 pulgadas (0,18 mm, 12 CPP),
1/180 pulgadas (0,14 mm, 15 CPP)
1/206 pulgadas (0,12 mm, 17.1 CPP)
1/240 pulgadas (0,11 mm, 20 CPP).

El número variable máximo es 11, por lo que el máximo espacio posible entre caracteres es:

14/120 pulgadas (2,96 mm) para 10 CPP
14/144 pulgadas (2,47 mm) para 12 CPP

Una vez especificado el espaciado, permanece en vigor hasta que se apaga la impresora, se cambia el ajuste o vuelve a especificarse el espaciado estándar.

JUEGOS DE CARACTERES

En los modos IBM la impresora permite elegir entre dos juegos de caracteres IBM y numerosos juegos de caracteres internacionales.

Juegos de caracteres IBM

El juego de caracteres 1 de IBM repite muchos de los comandos no imprimibles (como ESC y NUL) del extremo superior de la escala ASCII, en las posiciones decimales 128 a 155. Por ejemplo, el comando ESC

puede recibir el valor decimal CHR$(27) o CHR$(155). En el juego de caracteres 2 de IBM, los valores altos de la escala ASCII se reservan para los caracteres utilizados en los idiomas distintos del inglés. Ambos juegos de caracteres disponen de caracteres de gráficos de líneas y símbolos matemáticos en las posiciones decimales 160 a 255 de la tabla ASCII. El juego de caracteres 2 de IBM incluye también caracteres especiales en las posiciones decimales 3 a 6: un corazón, un diamante, un trébol y una hoja. La sección sobre caracteres distintos de ASCII explica cómo pueden imprimirse estos caracteres especiales. En el apéndice B se incluyen los dos juegos de caracteres de IBM.

Juegos de caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Selección del juego de caracteres 1	27 55	1B 37	ESC 7	P
Selección del juego de caracteres 2	27 54	1B 36	ESC 6	P

Página de códigos

Esta opción permite al usuario seleccionar una página de códigos que queda entonces disponible como los juegos de caracteres 1 y 2 de IBM y el juego de todos los caracteres (en la emulación IBM). Se accede a los caracteres de la misma forma, utilizando los comandos ESC 7 para seleccionar el juego de caracteres 1, ESC 6 para seleccionar el juego de caracteres 2 y ESC ^ o ESC \n1 n2 para seleccionar el juego de todos los caracteres.. En el apéndice B pueden encontrarse las páginas de códigos.

Selección de la página de códigos de IBM

Este comando permite seleccionar la página de códigos de IBM (solamente IBM PPR), definida mediante el número de identificación.

Página de códigos de IBM	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Página de códigos de IBM	27 91 84 n n2 0 0 m1 m2 0	1B 5B 54 n1 n2 00 00 m1 m2 00	ESC [T n1 n2 NUL NUL m1 m2 NUL	P

Nota:
Cuando se seleccionan páginas de códigos, el cero con barra puede seleccionarse mediante el menú.

Estos comandos permiten seleccionar juegos de caracteres en los que se sustituyen algunos caracteres utilizados con poca frecuencia por símbolos utilizados en diversos idiomas europeos.

n1 y n2 son los números de bytes de la secuencia. Normalmente serán cinco, por lo que n1=5 y n2=0.

Para seleccionar páginas de códigos en la emulación IBM, tome el número de identificación de IBM y divídalo por 256. Asigne este número a m1 y el resto a m2. Para especificar la página de códigos 850 utilice la siguiente sentencia en BASIC:

```
LPRINT CHR$ (27): "[T"; CHR$ (5); CHR$(0); CHR$ (0);
CHR$ (0); CHR$ (3); CHR$ (82); CHR$ (0);
```

Asignación de un número de identificación de página de códigos

ID	Hex No	Página de códigos
437	1B5H	USA
774	306H	Báltico 774
850	352H	Multilingüe
852	354H	Europa Oriental Latín 2-852
855	357H	Cirílico 1-855
857	359H	Turco 857
860	35CH	Portugués
861	35DH	Islandés 861
863	35FH	Francés de Canadá
865	361H	Noruego
866	362H	Cirílico 2-866
869	365H	Griego-869
895	37FH	Kamenicky (MJK)
1008	3F0H	Griego437
1009	3F1H	Griego928
1010	3F2H	Griego851
1011	3F3H	Griego 437 Cyprus
1012	3F4H	Turco
1013	3F5H	Cirílico
1014	3F6H	Polaco Mazovia
1015	3F7H	ISO Latín 2
1016	3F8H	Serbocroata 1
1017	3F9H	Serbocroata 2
1018	3FAH	ECMA 94
1019	3FBH	Europa oriental en Windows CEE
1020	3FCH	Griego en Windows
1021	3FDH	Latín 5 (Turco en Windows)
1022	3FEH	Cirílico en Windows
1023	3FFH	(reservado para ANSI en Windows)

ID	Hex No	Página de códigos
1024	400H	Húngaro CWI
1027	403H	Ucraniano
1028	404H	Roman 8
1029	405H	ISO Latín 6 (8859/10)
1030	406H	Hebreo NC
1031	407H	Hébreo OC
1032	408H	Hebreo para Windows
1033	409H	KBL Lituano
1034	40AH	Báltico para Windows
1035	40BH	Letón cirílico
1072	430H	Búlgaro

Juego de caracteres	Códigos del juego de caracteres		
	Decimal	Hex	ASCII
ASCII (Ø)	64	40	@
ASCII (0)	65	41	A
BRITÁNICO	66	42	B
ALEMÁN	67	43	C
FRANCÉS	68	44	D
SUECO I	69	45	E
DANÉS	70	46	F
NORUEGO	71	47	G
HOLANDÉS	72	48	H
ITALIANO	73	49	I
FRANCÉS DE CANADÁ	74	4A	J
ESPAÑOL	75	4B	K
SUECO II	76	4C	L
SUECO III	77	4D	M
SUECO IV	78	4E	N
TURCO	79	4F	O
SUIZO I	80	50	P
SUIZO II	81	51	P:
PUBLICACIÓN	90	5A	Z

Juegos de caracteres internacionales

Mediante el modo de selección con el menú o con un comando de programación es posible acceder a caracteres especiales utilizados en un idioma específico. Estos idiomas incluyen el inglés (con símbolos ingleses o americanos), alemán, francés, sueco, danés, noruego, holandés, italiano, suizo, francés de Canadá, español y Publicación. Al seleccionar un idioma

mediante el modo de selección con el menú o con el comando del idioma, algunos de los caracteres estándar del teclado se sustituyen por nuevos símbolos. Por ejemplo, si introduce el juego de caracteres de inglés y pulsa la tecla #, obtendrá el símbolo de la libra esterlina: £. Aunque el símbolo # continuará apareciendo en la pantalla, la impresora imprimirá en su lugar el símbolo de la libra esterlina.

Juegos de caracteres internacionales	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Selección del juego de caracteres internacional	27 33 n	1B 21 n	ESC ! n	P
donde n es el código del carácter mostrado en la tabla.				

Los caracteres que cambian de un idioma a otro son los que se muestran en la tabla siguiente.

ESC! n	Idioma	Valor decimal																
		35	36	38	48	64	79	91	92	93	94	95	96	105	123	124	125	126
@	ASCII (Ø)	#	$	&	Ø	@	O	[	\	]	^	_	`	i	{	|	}	~
A	ASCII (0)	#	$	&	0	@	O	[	\	]	^	_	`	i	{	|	}	~
B	Inglés británico		$	&	0	@	O	[	\	]	^	_	`	i	{	|	}	~
C	Alemán	#	$	&	0	§	O	A	O	U	^	_	`	i	a	o	u	ß
D	Francés		$	&	0	à	O		ç	§	^	_	`	i	é	ù	è	¨
E	Sueco I	#	¤	&	0	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	i	ä	ö	å	ü
F	Danés	#	$	&	0	@	O	Æ	Ø	Å	Ü	_	`	i	æ	ø	å	ü
G	Noruego	#	$	&	0	@	O	Æ	Ø	Å	^	_		i	æ	ø	å	~
H	Holandés		$	&	0	@	O	[	IJ	]	^	_	`	i	{	ij	}	~
I	Italiano		$	&	0	§	O	°	ç	é	^	_	ù	i	à	ò	è	ì
J	Francés de Canadá	ü	$	ë	0	à	Ø	á	ç	ê	î	ï	ô	i	é	ù	è	û
K	Español	!	$	&	0	¡	O	Ñ	ñ	¿	ü	_	á	i	é	í	ó	ú
L	Sueco II	#	$	&	0	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	i	ä	ö	å	ü
M	Sueco III	§	$	&	0	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	i	ä	ö	å	ü
N	Sueco IV	§	¤	&	0	É	O	Ä	Ö	Å	^	_	é	i	ä	ö	å	ü
O	Turco	¾	$	§	0	_	O	i	ö	ü		_	ç	i	Í	ö	ü	Ç
P	Suizo I		$	&	0	ç	O	à	é	è	^	_	`	i	ä	ö	ü	"
Q	Suizo II		$	&	0	§	O	à	ç	è	^	_	`	i	ä	ö	ü	é
Z	Legal/ Publicación	#	$	&	0	§	O	°	´	¨	¶	±	`	i	©			™

Impresión resaltada y reforzada

Estos estilos de impresión permiten destacar texto con letras en negrita. Tanto en la impresión reforzada como en la impresión resaltada, la impresora imprime el mismo texto dos veces: el segundo paso está desplazado en medio punto horizontalmente en la impresión reforzada y en medio punto verticalmente en la impresión resaltada. El modo resaltado no está disponible en el modo NLQ, pero puede utilizarse el modo reforzado

.

Impresión resaltada y reforzada	Decimal	Hex.	ASCII	Com.
Comienzo de la impresión reforzada (desplazamiento horizontal)	27 69	1B 45	ESC E	P F
Fin de la impresión reforzada	27 70	1B 46	ESC F	P F
Comienzo de la impresión resaltada (desplazamiento vertical)	27 71	1B 47	ESC G	P F
Fin de la impresión resaltada	27 72	1B 48	ESC H	P F

Superíndices y subíndices

Con esta función los caracteres se imprimen ligeramente por encima de la línea de impresión en el caso de los superíndices y ligeramente por debajo de línea de la impresión en el caso de los subíndices. Los superíndices y subíndices tienen la mitad de anchura y altura que los caracteres estándar a 10 CPP y 12 CPP, y la mitad de altura de los caracteres estándar a 15 CPP, 17,1 CPP o 20 CPP.

Superíndice y subíndice	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo del superíndice	27 83 48	1B 53 30	ESC S 0	P F
Comienzo del subíndice	27 83 49	1B 53 31	ESC S 1	P F
Fin del superíndice/subíndice	27 84	1B 54	ESC T	P F

Subrayado

Con esta función es posible trazar una línea continua bajo los caracteres y los espacios entre caracteres.

Subrayado	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo del subrayado continuo	27 45 49	1B 2D 31	ESC 1	P F
Fin del subrayado	27 45 48	1B 2D 30	ESC 0	P F

Nota:
La función de subrayado imprime una línea que se solapa sobre el final de la cola de los caracteres descendentes (por ejemplo, p, g, etc.). Esta función no actúa en el modo de borrador a alta velocidad (HSD).

Sobrerrayado

El comando de sobrerrayado hace que se trace una línea por encima de los caracteres designados. Los espacios especificados por el comando de tabulación horizontal no se cubren con la raya.

Sobrerrayado	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo del sobrerrayado	27 95 49	1B 5F 31	ESC _ 1	P
Fin del sobrerrayado	27 95 48	1B 5F 30	ESC _ 0	P

FUNCIONES DE FORMATO

Longitud de página, cabecera de página y alimentación de página

Una vez especificada la longitud de página, la impresora conoce el tamaño de papel que se está utilizando. Al encender la impresora, la posición actual del cabezal de impresión se registra haciéndola corresponder con la cabecera de página, que es la posición de la primera línea de impresión en la página por debajo del margen superior. La inserción de un comando de alimentación de página después de imprimir varias líneas hace que se desplace el papel a la primera línea de impresión de la página siguiente.

Funciones de formato	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de la longitud de página con el número de líneas por página	27 67 n	1B 43 n	ESC C n	P F
Especificación de la longitud de página con el número de pulgadas por página	27 67 0 n	1B 43 00 n	ESC C NUL n	PF
Especificación de la cabecera de página (TOF) en la posición actual del cabezal de impresión	27 52	1B 34	ESC 4	P
Avance del papel a la cabecera de página siguiente	12	0C	FF	P F

Espaciado de líneas

A menos que se cambie, la impresora normalmente está ajustada para imprimir 6 líneas por pulgada (LPP); la distancia desde la parte inferior de una letra hasta la parte inferior de la que se encuentra en la línea siguiente es 4,23 mm (1/6 pulg.). Si desea que quepan más líneas en una página, utilice el comando de 8 LPP (espaciado 3 mm - 1/8 pulg.) o el espaciado de 2,45 mm - 7/72 pulg.). El comando de 8 LPP se utiliza sobre todo en los gráficos de 7 bits.

Espaciado de líneas	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación del espaciado de líneas a 8 LPP	27 48	1B 30	ESC 0	P F
Especificación del espaciado de líneas a 10,2 LPP	27 49	1B 31	ESC 1	P F

Espaciado de líneas fino

Para gráficos o efectos especiales, utilice los comandos de espaciado de líneas fino que cambian el espaciado en múltiplos de 1/72 pulgadas o 1/216 pulgadas. Esto no afecta a la altura de los caracteres, sólo cambia el espacio entre líneas. Por ejemplo, si selecciona un espaciado de líneas fino de 72/72 pulgadas, habrá 1 pulgada entre la parte inferior de una línea y la parte inferior de la siguiente. Para especificar las líneas por pulgada en múltiplos de 1/72 pulg, utilice primero:

Espaciado de líneas fino	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de LPP en múltiplos de 1/72 pulg.	27 65 n	1B 41 n	ESC A n	P F

El último código “n” es el múltiplo deseado y tiene que ser un número mayor que 1 y menor que 85.

En el modo Epson esto es todo lo que se necesita. Para los modos IBM, tienen que activarse también las líneas por pulgada especificadas utilizando:

Espaciado de líneas fino	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Activación del espaciado de líneas fino	27 50	1B 32	ESC 2	P

Este comando activa el espaciado de líneas fino especificado por el comando CHR$(27); “A”; CHR$(1-85). Estos dos comandos pueden utilizarse para volver al espaciado de 6 LPP haciendo CHR$(1-85) igual a 12 (12/72 pulgadas es igual a un espaciado de líneas de 1/6 pulgadas).

Nota:
Cuando no se especifica espaciado de líneas fino antes de un comando de activación, se activa el espaciado por defecto del menú actual.

Para especificar las líneas por pulgada en múltiplos del 1/216 pulgadas hasta 255/216 pulgadas, utilice este comando:

Especificación de las líneas por pulgada (LPP)	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de las líneas por pulgada en múltiplos de 1/216 pulgadas.	27 51 1255	1B 33 01FF	ESC 3 n	P F

Para ejecutar un único avance de línea entre 0,12 mm (1/216 pulgadas) y 29,98 mm (255/216 pulgadas), utilice este comando:

Avance de línea variable	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Ejecución de avance de línea variable	27 74 1255	1B 4A 01FF	ESC J n	P F

Nota:
Para ambos comandos en el modo Epson n = 0-255.

El último código es igual a un número comprendido entre 1 y 255. Este espaciado de líneas se activa automáticamente cuando la impresora recibe este comando.

Por razones mecánicas, esta impresora hace avanzar el papel en múltiplos de 1/144 y no en múltiplos de 1/216 pulgadas, que es el valor estándar de las impresoras IBM. Para buscar la compatibilidad con IBM, la impresora multiplica el valor variable (01 a 255) de la sentencia por 2/3 para obtener una aproximación a 1/216 pulgadas. A causa del redondeo, es posible que en ocasiones se obtenga un número de líneas por pulgada que varíe ligeramente respecto a lo especificado en la sentencia. Para obtener un espaciado más exacto, especifique el número de líneas por pulgada en múltiplos de 1/72 pulgadas siempre que sea posible.

Salto automático de página

Con esta función es posible especificar dónde saltará la impresora desde el final de una página a la cabecera de la página siguiente. La impresora salta automáticamente las perforaciones de separación entre las páginas del papel continuo y comienza de nuevo a imprimir en la cabecera de la página siguiente. Esta función puede utilizarse en un programa de software eliminando la necesidad de introducir en el programa el comando de programación para la alimentación de página (FF) después de cada página. Una vez especificada la distancia del salto automático, es posible imprimir documentos extensos de varias páginas de longitud sin preocuparse de que se llegue a imprimir sobre las perforaciones.

Antes de especificar el salto automático es recomendable especificar la longitud de página y la cabecera de página. Aunque en el modo de selección con el menú puede seleccionarse un salto automático de una pulgada, con el comando siguiente puede variarse la distancia del salto:

Salto automático de página	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Variación de la distancia del salto	27 78 1255	1B 4E 01FF	ESC N n	P F
Cancelación del salto de páigina	27 79	1B 4F	ESC O	P F

Nota:
En este comando el valor de n entre 1 y 127 para el modo Epson o entre 1 y 255 para el modo IBM representa el número de líneas saltadas desde la parte inferior de una página hasta la cabecera de la página siguiente.

Sangrado

Con esta función es posible sangrar una línea de impresión para el comienzo de párrafos, colocación de cabeceras, etc. La magnitud del sangrado se calcula en columnas de puntos. Una columna de puntos es la distancia entre el centro de un punto y el centro del punto siguiente dentro del patrón de un carácter. Esta distancia varía de acuerdo con el tamaño del carácter. La tabla siguiente indica las medidas correspondientes a cada tamaño:

Anchura de la columna de puntos	Anchura de los caracteres				
	10 CPP	12 CPP	15 CPP	17.1 CPP	20 CPP
pulgadas	1/120	1/144	1/180	1/206	1/240
mm	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11

Es posible especificar el sangrado en términos de la distancia exacta en puntos desde la posición de origen del cabezal de impresión, introduciendo la siguiente secuencia de códigos de control:

Sangrado	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Sangrado	27 37 66 n1 n2 n3 n4	1B 25 42 n1 n2 n3 n4	ESC % B n1 n2 n3 n4	P

El número de columnas (n1, n2, n3, n4) tiene que ser un número de cuatro dígitos y no puede ser inferior al margen izquierdo ni superar el valor del margen derecho. Si está haciendo la programación en BASIC en formato hexadecimal, recuerde representar cada uno de los cuatro dígitos por un número hexadecimal de dos dígitos. Asegúrese de incluir el punto y coma (;) al final de esta secuencia de códigos, ya que de lo contrario el comando no funcionará.

Observará que la magnitud real del sangrado varía con el tamaño de los caracteres, pero el sangrado con relación a la línea siguiente permanece invariable.

Especificación de los márgenes de las páginas

Especifique los márgenes izquierdo y derecho con:

Especificación de los márgenes de las páginas	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de los márgenes de las páginas	27 88 n1 n2	1B 58 n1 n2	ESC X n1 n2	P

n1: margen izquierdo
n2: margen derecho

n1 y n2 se convierten en un múltiplo de 1/120 pulgadas de acuerdo con el paso de los caracteres (10, 12, 15, 17,1, 20 CPP) seleccionado en ese momento. Posteriormente, la distancia a partir de la posición de origen no cambia incluso si se cambia el paso de los caracteres.

Los intervalos válidos para n1 y n2 son los siguientes:

n	CPP				
	10	12	15	17.1	20
n1	1-n1	1-n1	1-n1	1-n1	1-n1
n2	5-n2	6-n2	7-n2	9-n2	10-n2
n2n1	4-n2n1	5-n2n1	6-n2n1	8-n2n1	9-n2n1

El margen derecho tiene que estar a una distancia mínima de 4 caracteres (para 10 CPP) a la derecha del margen izquierdo. Sin embargo, si n2 es mayor que el valor por defecto, se sustituye por el valor por defecto y, a continuación, se comprueba el intervalo.

Los valores por defecto para el margen derecho (n2) son los siguientes:

CPP				
10	12	15	17.1	20
136	163	204	233	272

Si n1, n2 y n2-n1 se encuentran fuera de los intervalos admisibles, se ignora el comando completo y tanto el margen derecho como el margen izquierdo permanecen sin cambios. Los valores de n1 y n2 indican los márgenes izquierdo y derecho del área imprimible.

Ejemplo

Cuando n1=10 y n2=100, el área imprimible va de la columna 10 a la columna 100 con 91 columnas imprimibles.

El valor por defecto para el margen izquierdo está fijado en 1.

Cuando se introduce el comando al comienzo de una línea, entra en vigor a partir de esa línea. Cuando se introduce a mitad de una línea, entra en vigor en la línea siguiente.

El retorno automático del carro en unidades de palabra, como ocurre en las impresoras en color de IBM, no se realiza.

Nota:
El retorno automático del carro en unidades de palabra significa que cuando se supera el margen derecho, la última palabra se imprime en la línea siguiente en lugar de dividirse al final de una línea. Esto se utiliza en los procesadores de texto.

Tabuladores horizontales

Al encender la impresora, los tabuladores están establecidos automáticamente cada ocho caracteres; sin embargo, es posible especificar las paradas de tabuladores horizontales deseadas en la impresora. Las paradas de tabuladores de una línea pueden especificarse al comienzo del programa y se introduce un código HT siempre que se desee saltar a la siguiente parada de tabulador.

Puede especificar hasta 28 paradas de tabuladores en el modo IBM o hasta 32 en modo Epson, pero es preciso introducirlas en secuencia de izquierda a derecha o en orden numérico ascendente.

En el modo Epson los tabuladores horizontales se establecen con relación al margen izquierdo real. En los modos IBM se establecen respecto al margen izquierdo absoluto (columna de caracteres 0)

Tabuladores de columnas de caracteres

Tabuladores de columnas de caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de los tabuladores de columnas de caracteres	27 68 1st tab... 0	1B 44 1st tab... 00	ESC D 1st tab....NUL	P F

Nota:
El número de columnaa de caracteres tiene que ser un número binario de un byte. Si está programando en hexadecimal, recuerde que cada dígito deberá estar representado por un número hexadecimal de dos dígitos.

La posición de la parada de tabulador situada más a la derecha depende del modelo de impresora y el tamaño de los caracteres que se esté utilizando (hay más caracteres en una línea a 17,1 CPP que a 10 CPP). Esta tabla indica las combinaciones posibles.

Número máximo de columnas de caracteres por línea				
10 CPP	12 CPP	15 CPP	17.1 CPP	20 CPP
136	163	204	233	272

Si intenta saltar a una parada de tabulador especificada más allá de la anchura de página o si intenta saltar a un tabulador cuando no hay ninguno especificado, la impresora hace avanzar el papel una línea y comienza la impresión en la primera columna de la línea siguiente.

Paradas de tabuladores	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Salto a la parada de tabulador siguiente	9	09	HT	P F
Borrado de todas las paradas de tabuladores	27 68 0	1B 44 00	ESC D NUL	P F

Tabuladores verticales

El comando VT hace avanzar el papel a la posición siguiente de parada de tabulador vertical. Si está activado el retorno automático del carro, después de cada VT se ejecuta un CR.

En el modo Epson o IBM, si la parada de tabulador siguiente es mayor que la longitud de página (o que la longitud de página menos el salto de perforaciones) o si no hay especificadas paradas de tabuladores verticales, un comando VT se trata como un avance de línea.

En el modo Epson pueden especificarse hasta 16 tabuladores verticales en una página y en el modo IBM pueden especificarse hasta 64 posiciones en una página. Las posiciones de los tabuladores verticales tienen que especificarse en líneas. La línea correspondiente a la cabecera de página es la línea número 1.

Tabuladores verticales	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Establecimiento de tabuladores verticales	27 66 1 ...64 0	1B 42 01 ...40 00	ESC B SOH @NUL	P F
Cancelación de tabuladores verticales	27 66 0	1B 42 00	ESC B NUL	P F
Salto al tabulador vertical siguiente	11	0B	VT	F
Borrado de los tabuladores verticales y establecimiento de tabuladores horizontales	27 82	1B 52	ESC R	P

Nota:
Los tabuladores horizontales se establecen cada 8 posiciones, comenzando por la columna 9.

FUNCIONES DIVERSAS

Retorno de carro y avance de línea

Cuando la impresora recibe un comando de retorno de carro (CR) imprime una línea de datos y hace volver el cabezal de impresión al lado izquierdo de la página. Cuando recibe un comando de avance de línea (LF), la impresora hace avanzar el papel una línea. Normalmente, el ordenador añade automáticamente un retorno de carro y un avance de línea al final de una línea, pero en ocasiones puede ser recomendable incluir estos comandos en el programa.

Nota:
Normalmente, los PC de IBM añaden un comando de avance de línea a cada comando de retorno de carro. En el juego 1 de IBM puede enviarse un comando de retorno de carro CHR$(141) que origina un retorno sin avance de línea automático. Si la impresora imprime varias líneas sin hacer avanzar el papel, tendrá que especificar la opción del menú de impresión AUTO LF como SÍ.

Retorno de carro y avance de línea hexadecimal	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Retorno de carro	13	0D	CR	P F
Inserción de avance de línea	10	0A	LF	P F

Retroceso de línea

Retroceso de línea	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Retroceso de línea	27 93	1B 5D	ESC]	P

Esto ejecuta de forma inmediata un avance de línea inverso que se realiza una sola vez al recibirlo. Por tanto, si desea retroceder varias líneas, tendrá que enviar el comando una vez para cada línea que quiera retroceder. No es posible realizar el retroceso más allá de la cabecera de página.

Cancelación de la señal de falta de papel

En caso de que necesite desactivar el sensor de papel para que la impresora continúe imprimiendo hasta el borde inferior de la página, introduzca:

Cancelación de sensor de falta de papel	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Cancelación de sensor de falta de papel	27 56	1B 38	ESC 8	P F
Reactivación del sensor de falta de papel	27 57	1B 39	ESC 9	P F

Borrado del búfer

Este código borra una línea de datos de la memoria de la impresora si no se ha impreso todavía.

Borrado del búfer	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Borrado del búfer	24	18	CAN	P F

Dirección del cabezal de impresión

Cuando se imprimen informes en columnas en las que se necesita una alineación exacta, la impresión unidireccional mejora la calidad de impresión de los gráficos con una alineación más exacta de las columnas. Una vez especificada esta función, la impresora imprime solamente en una dirección, de izquierda a derecha.

Dirección del cabezal de impresión	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo de la impresión bidireccional	27 85 49	1B 55 31	ESC U 1	P F
Vuelta a la impresión bidireccional	27 85 48	1B 55 30	ESC U 0	P F

El comando de reiniciar cabezal desplaza el cabezal de impresión al margen izquierdo (denominado también la posición de origen) para imprimir la línea que sigue al comando. Esta impresión unidireccional se produce sólo para una línea, reanudándose posteriormente la impresión normal. Para desplazar el cabezal de impresión a su origen, use los códigos siguientes:

Reiniciar cabezal	Decimal	Hex.	ASCII	COMP.
Reiniciar cabezal	27 60	1B 3C	ESC <	F

Retroceso

Un comando de retroceso no lo ejecuta la impresora hasta que se envía después del mismo un carácter o comando de impresión. Si es necesario realizar retrocesos repetidamente para componer distintos símbolos combinados, añada el comando BS después de cada carácter, seguido del carácter que tiene que sobreimprimirse. Si está especificada la impresión

de superíndices, un comando BS hace que la impresora realice un avance de línea inverso hasta la posición de retroceso para imprimir a continuación el carácter siguiente como un superíndice. Esto no permite garantizar la alineación.

Para imprimir un carácter y mover después el cabezal de impresión a la izquierda retrocediendo sobre el mismo para imprimir otro carácter, utilice el comando de retroceso. Este comando ayuda a crear símbolos no incluidos en el teclado como los signos más/menos (±), el signo del centavo y el signo menor que o igual a.

Nota:
No puede ejecutarse un retroceso más allá del margen izquierdo.

Retroceso	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Ejecución del retroceso	8	08	BS	P F

Avance de línea automático

Cuando el avance de línea automático está activado, la impresora ejecuta un avance de línea cada vez que recibe un retorno de carro (CR).

Avance de línea automático	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Activación del avance de línea automático	27 53 49	1B 35 31	ESC 5 1	P
Desactivación del avance de línea automático	27 53 48	1B 35 30	ESC 5 0	P

Modo de supresión de la impresión

Esta función permite desconectar temporalmente la impresora del ordenador enviando un código de control por medio del programa: un código ESC Q SYN le indica a la impresora que debe ignorar todos los datos excepto el código DC1; un código DC1 libera a la impresora del modo de supresión de la impresión.

La opción PRINT SUPPRESS EFFECTIVE (supresión de la impresión efectiva) del menú debe estar especificada como YES a fin de que los comandos de supresión de la impresión puedan activarse. Si está opción está especificada como NO, la impresora ignorará estos comandos.

Modo de supresión de la impresión	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Activación del modo de supresión de la impresión	27 81 22	1B 51 16	ESC Q SYN	P
Desactivación del modo de supresión de la impresión	17	11	DC1	P

Impresión continua

Para los programadores que deseen ver los códigos de control introducidos en el documento, los comandos siguientes especifican la impresión de uno de los caracteres normalmente no imprimibles (o de la totalidad de ellos) por debajo del valor decimal 31 y entre los valores decimales 128 y 159 del juego de caracteres 1 de IBM.

Para imprimir un solo carácter de control, utilice el comando ESC ^ seguido del carácter de control que desee imprimir.

Impresión a partir del juego de todos los caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Impresión de un carácter del juego de todos los caracteres	27 94 n	1B 5E n	ESC ^ n	P
n = carácter que tiene que imprimirse				
Impresión continua a partir del juego de todos los caracteres	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2	ESC \ n1 n2	P
seguido por el carácter que tiene que imprimirse				

Para imprimir más de un carácter de control, es necesario indicar el número de caracteres a imprimir. Si se necesitan menos de 256 caracteres, n1 es el número de caracteres y n2 = 0. Para más de 255 caracteres, ponga a continuación del comando ESC\ el total proporcionado por la fórmula siguiente:

n2 = entero (número total de caracteres/256)
n1 = número total de caracteres - (n2 * 256)

Cuando se envía el comando ESC \, los códigos de control no funcionan sino que se imprimen como caracteres especiales que aparecen en la tabla del apéndice B. Por ejemplo, el comando ESC se imprime como una flecha hacia la izquierda. Si la impresora recibe un valor del código correspondiente a un carácter no asignado, se imprime un espacio.

El juego de todos los caracteres se muestra en el apéndice B.

Campana (BEL)

Este comando hace que la impresora pite siempre que reciba el código.

Campana	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
BEL	7	07	BEL	P F

Modo de emulación

Este comando permite cambiar la emulación de la impresora al modo especificado.

Modo de emulación	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Modo de emulación	27 123 n	1B 7B n	ESC { n	P F

n = 00h Emulación IBM PPR
01h No usado
02h Emulación IBM PPR
20h Reservado para OKI Microline Standard
21h Reservado para OKI Microline Standard
22h Reservado para OKI Pacemark
40h Emulación Epson FX
41h Emulación Epson FX

El valor por defecto está sujeto a lo especificado en el menú. Cuando se cambia de emulación, el estado/modo de impresión vuelve al modo establecido en el menú o termina.

Modo de suprimir la selección

La impresora no recibe más datos, sólo en el modo IBM, activando una señal de ocupada y haciendo que se apague el piloto ON-LINE (en línea) hasta que se pulse el botón ON-LINE o se reciba la señal I-PRIME.

Modo de suprimir la selección	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Modo de suprimir la selección	27 106 00	1B 6A 00	ESC j NUL	P

Estado inicial

Este comando hace volver la impresora, tanto en el modo IBM como Epson, a las especificaciones iniciales, es decir, a las que se aplican al encender la máquina.

Estado inicial	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Estado inicial	27 125 00	1B 7D 00	ESC } NUL	P F

Inhibir reinicialización

Este comando hace volver la impresora a las especificaciones iniciales si el elemento del menú Reset Inhibit (inhibir la reinicialización) está especificado como NO.

Inhibir reinicialización	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Inhibir reinicialización	27 91 75	1B 5B 4B	ESC [K	P

n1 n2 m1 n1 n2 m1 n1 n2 m1
m2 m3 m4 m2 m3 m4 m2 m3 m4
(n1 + n2 x 256) representa la longitud en bytes de los parámetros siguientes.
m1 especifica el modo de inicialización.
m2 especifica el número de identificación de la impresora, 03h o 16h (tiene que especificarse).
m3 y m4 especifican los valores del menú después de la inicialización.

Modo Epson FX

En este capítulo se indican los comandos necesarios para controlar las funciones de impresión si ha seleccionado el modo Epson FX. Algunos comandos son comunes al modo IBM y se enumeran a continuación a título de referencia rápida:

Características	Comando
Anchura doble	SO/DC4/ESC W
Reforzado	ESC E/F
Resaltado	ESC G/H
Superíndice/subíndice	ESC S/T
Subrayado	ESC
Longitud de página	ESC C
Alimentación de página	FF
6/8 LPP	ESC 2/0
Espacio entre líneas	ESC A/J/3
Salto de página	ESC O/N
Tabuladores horizontales	HT/ESC D
Tabuladores verticales	ESC B/VT
Retorno de carro	CR
Avance de línea	LF
Sensor de falta de papel activado/desactivado	ESC 8/9
Borrado del búfer	CAN
Impresión unidirección/bidireccional	ESC U
Unidireccional (1 línea)	ESC <
Retroceso	BS
Supresión de la impresión desactivada	DC1
Alimentador de hojas sueltas	ESC EM I/R/1/2
Gráficos	ESC K/L/Y/Z
15CPP	ESC g

PASO DE LOS CARACTERES

Paso de los caracteres

Con estos comandos puede modificarse el tamaño de los caracteres impresos:

Paso de caracteres	Decimal	Hex	ASCII	Comp.
Comienzo de 10 CPP	27 80	1B 50	ESC P	F
Comienzo de 12 CPP	27 77	1B 4D	ESC M	F
Comienzo del modo condensado	27 15 or 15	1B 0F or 0F	ESC SI or SI	F
Fin del modo condensado	18	12	DC2	F

El tamaño de la impresión condensada depende del paso seleccionado en el momento de enviar el comando para especificar el modo condensado (véase la tabla siguiente).

Selección	Paso actual	Paso resultante
Después de DC2	17.1 CPP	10 CPP
(modo condensado desactivado)	20 CPP	12 CPP
Después de ESC SI	10 CPP	17.1 CPP
(modo condensado activado)	12 CPP	20 CPP

Nota 1:
Ninguno de estos comandos cancela el modo de anchura doble.

Nota 2:
Para algunas aplicaciones es posible que se necesite saber el número de caracteres que caben en una línea.

El comando siguiente es para expandir caracteres (impresión con anchura doble) para una línea solamente.

Anchura doble	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Impresión con anchura doble para una línea solamente	27 14	1B 0E	ESC SO	F

El comando siguiente es para la impresión de caracteres de altura doble.

Altura doble	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo de caracteres de altura doble	21 119 49	1B 77 31	ESC w 1	F
Fin de caracteres de altura doble	27 119 48	1B 77 30	ESC w 0	F

Modos de impresión

Para impresión rápida a razón de 800 caracteres por segundo (CPS) use el modo Utility, el cual resulta muy útil para la impresión de grandes volúmenes, listados de programas o borradores.

Modo de impresión	Decimal	Hex	ASCII	Comp.
Modo Utility	27 120 0	1B 78 00	ESC x NUL	F
Borrador a alta velocidad (HSD)	27 40 48	1B 28 30	ESC (0	F
Calidad tipográfica (NLQ)	27 120 1	1B 78 01	ESC x SOH	F
NLQ Courier	27 107 48	1B 6B 30	ESC k 0	F
NLQ gótica	27 107 49	1B 6B 31	ESC k 1	F

Si puede sacrificar un poco la calidad de impresión a favor de la velocidad, seleccione el modo de borrador a alta velocidad (HSD). En este modo de impresión puede imprimir a razón de 1066 CPS a 10 CPP. El modo de borrador no está disponible para la impresión con anchura doble, reforzada, resaltada, en cursiva y con espaciado proporcional.

Cuando tiene importancia la calidad de impresión, el modo de calidad de carta (NLQ) ofrece una alta clidad a una velocidad de 200 CPS.

Justificación automática	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo de la justificación automática en el modo NLQ	27 97 n	1B 61 n	ESC a n	F

El comando para la justificación automática en modo NLQ permite programar la impresora para disponer el texto de acuerdo con la tabla siguiente.

n=	Justificación
0	Izquierda
1	Centro
2	Derecha
3	Completa

Izquierda (el valor por defecto) significa que el texto se alineará con el margen izquierdo. Para centrar una línea de texto entre los márgenes izquierdo y derecho (por ejemplo, para cabeceras, títulos o leyendas), utilice el comando CHR$(27);“a”;CHR$(1). Justificación a la derecha es lo contrario de justificación a la izquierda. Esto significa que el margen derecho terminará de manera uniforme pero que el texto en el margen izquierdo comenzará de forma irregular. Finalmente la justificación completa añade los espacios necesarios a una línea de texto para que tanto el margen izquierdo como el derecho estén alineados. Esto se realiza cuando se llena el búfer de línea.

Cursiva

Puede resaltarse una frase imprimiéndola en cursiva:

Cursiva	Decimal	Hex	ASCII	Comp.
Comienzo de la impresión en cursiva	27 52	1B 34	ESC 4	F
Fin de la impresión en cursiva	27 53	1B 35	ESC 5	F

Especificación del bit más significativo (comandos de 7/8 bits)

Otro método de imprimir en cursiva es especificar el bit más significativo (MSB) como 1.

Especificación del MSB	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación del MSB como 1	27 62	1B 3E	ESC >	F
Reinicialización del MSB	27 35	1B 23	ESC #	F
Especificación del MSB como 0	27 61	1B 3D	ESC =	F

Esto limita el rango de los códigos CHR$ al área comprendida entre 128 y 255 en decimal. Si se utiliza este comando, todos los caracteres se imprimirán en cursiva (incluso si se envía el comando ESC 5) hasta que el MSB se reinicialice, lo que significa que el bit 8 tomará el valor enviado desde el ordenador.

También puede especificar el bit 8 (MSB) como 0. Esto significa que sólo podrá imprimir caracteres de la mitad inferior del juego de caracteres (0 a 127).

Espaciado proporcional

Para dar al texto un aspecto más profesional, puede cambiar al espaciado proporcional. Al desactivar el modo proporcional la impresora volverá a las especificaciones anteriores.

Espaciado proporcional	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comienzo del espaciado proporcional	27 112 49	1B 70 31	ESC p 1	F
Fin del espaciado proporcional	27 112 48	1B 70 30	ESC p 0	F

Nota:
Este modo no funciona con la impresión comprimida o en elite. Si especifica espaciado proporcional junto con 17,1 CPP obtendrá texto impreso con espaciado proporcional pero en 10 CPP.

Espacio entre caracteres

Puede especificar el espacio en puntos entre los caracteres. La variable n es el número de puntos que se añaden a la derecha de cada carácter.

Espacio entre caracteres	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Espacio entre caracteres	27 32 n	1B 20 n	ESC SP n	F

CPP	Valor de n (en pulgadas)
10	1/120
12	1/144
15	1/180
17.1	1/206
20	1/240

Nota:
Este comando sólo es válido para los modos Utility y NLQ.

Establecer modo NLQ

Modo NLQ	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Establecer modo NLQ	27 75 n1	1B 4B n1	ESC K n1	F

n1 = 00h, 30h, 80h or B0h _ Selecciona los tipos Courier.
n1 = 01h, 31h, 81h or B1h _ Selecciona los tipos Gothic.

Los demás valores n1 no son afectados.

JUEGO DE CARACTERES

La emulación Epson ofrece un conjunto de juegos de caracteres nacionales y páginas de códigos. Las tablas siguientes indican el valor de n al seleccionar los distintos juegos de caracteres. Cuando se selecciona una página de códigos y se envía el comando del juego de caracteres nacional, se restablece la página de códigos USA.

Caracteres nacionales	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Selección del juego de caracteres nacional y páginas de códigos	27 82 n	1B 52 n	ESC R n	F

El cero con barra puede seleccionarse mediante el menú aun cuando se seleccione una página de códigos. ESC R 7 establece el juego de caracteres Español 1 cuando se selecciona el juego de caracteres en cursiva estándar.

ESC R 7 establece la página de códigos de Cirílico cuando se selecciona el juego de caracteres gráfico.

Cuando se envía el comando de selección de página de códigos, se restablece el juego de caracteres nacional por defecto.

Juegos de caracteres nacionales

Hex	Dec	Idioma
00	0	Inglés americano
01	1	Francés
02	2	Alemán
03	3	Inglés
04	4	Danés I
05	5	Sueco I
06	6	Italiano
07	7	Español I
08	8	Japonés
09	9	Noruego
0A	10	Danés II
0B	11	Español II
0C	12	Español de hispanoamerica
0D	13	Francés del Canadá
0E	14	Holandés
0F	15	Sueco II
10	16	Sueco III
11	17	Sueco IV
12	18	Turco
13	19	Suizo I
14	20	Suizo II
40	64	Publicación

Asignación de páginas de códigos

Hex	Dec	Página de código
15	21	Cirílico 2-866
16	22	Polaco Mazovia
17	23	ISO Latín 2
18	24	Serbocroata I
19	25	Serbocroata II
1A	26	Multilingüe 850
1B	27	Noruego 865
1C	28	Portugués 860
1D	29	Turco
26	38	Griego 437
27	39	Griego 928
29	41	Griego 437 Chipre
2A	42	ECMA 94
2B	43	Francés del Canadá

Hex	Dec	Página de código
2C	44	Cirílico I - 855
2D	45	Cirílico II - 866
2E	46	Europa Oriental Latín 2-852
2F	47	Griego 869
31	49	Europa Oriental para Windows (CEE)
32	50	Griego para Windows
33	51	Latín 5 (Turco para Windows)
34	52	Cirílico para Windows
36	54	Húngaro CWI
37	55	Kamenicky (MJK)
39	57	Turco 857
3A	58	Roman 8
3C	60	Hebreo NC
3D	61	Hebreo OC
3E	62	Hebreo para Windows
3F	63	KBL Lituano
42	66	Ucraniano
43	67	ISO Latín 6 (8859/10)
44	68	Báltico para Windows
45	69	Letón cirílico
48	72	Búlgaro
49	73	Islandés 861
4A	74	Báltico 774

Nota:
Para seleccionar los juegos de caracteres de las páginas de códigos consulte el apéndice B.

<table>
<tr><th>ESC! n</th><th>Idioma</th><th colspan="16">Valor decimal</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>35</td><td>36</td><td>38</td><td>64</td><td>79</td><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>105</td><td>123</td><td>124</td><td>125</td><td>126</td></tr>
<tr><td>00 H</td><td>Inglés americano</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>i</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>01 H</td><td>Francés</td><td></td><td>$</td><td>&</td><td>à</td><td>O</td><td></td><td>ç</td><td>§</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>i</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>02 H</td><td>Alemán</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>§</td><td>O</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Ü</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>i</td><td>ä</td><td>ö</td><td>ü</td><td>ß</td></tr>
<tr><td>03 H</td><td>Inglés británico</td><td></td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>i</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>04 H</td><td>Danés</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>^</td><td>_</td><td>`</td><td>i</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>~</td></tr>
<tr><td>05 H</td><td>Sueco I</td><td>#</td><td>¤</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>i</td><td>ä</td><td>ö</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>06 H</td><td>Italiano</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>°</td><td>\</td><td>é</td><td>^</td><td>_</td><td>ù</td><td>i</td><td>à</td><td>ò</td><td>è</td><td>ì</td></tr>
<tr><td>07 H</td><td>Español</td><td>Pt</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>^</td><td>_</td><td>‘</td><td>i</td><td>¨</td><td>ñ</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>08 H</td><td>Japonés</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>@</td><td>O</td><td>[</td><td></td><td>}</td><td>^</td><td>_</td><td>‘</td><td>i</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>09 H</td><td>Noruego</td><td>#</td><td>¤</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>i</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>0A H</td><td>Danés II</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>É</td><td>O</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>_</td><td>é</td><td>i</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>0B H</td><td>Español II</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>á</td><td>O</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>_</td><td>‘</td><td>i</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
<tr><td>0C H</td><td>Español de hispanoamérica</td><td>#</td><td>$</td><td>&</td><td>á</td><td>O</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>é</td><td>_</td><td>ü</td><td>i</td><td>í</td><td>ñ</td><td>ó</td><td>ú</td></tr>
</table>

ESC! n	Idioma	Valor decimal															
		35	36	38	64	79	91	92	93	94	95	96	105	123	124	125	126
0D H	Francés del Canadá	ü	$	ë	à	Ø	á	ç	ê	î	ï	ô	i	é	ù	è	û
0E H	Holandés		$	&	@	O	[	IJ	]	^	_	`	i	{	ij	}	~
0F H	Sueco II	#	$	&	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	i	ä	ö	å	ü
10 H	Sueco III	§	$	&	É	O	Ä	Ö	Å	Ü	_	é	i	ä	ö	å	ü
11 H	Sueco IV	§	¤	&	É	O	Ä	Ö	Å	^	_	é	i	ä	ö	å	ü
12 H	Turco	¾	$	§	_	O	i	ö	ü		_	ç	i	Í	ö	ü	Ç
13 H	Suizo I		$	&	ç	O	à	é	è	^	_	`	i	ä	ö	ü	"
14 H	Suizo II		$	&	§	O	à	ç	è	^	_	`	i	ä	ö	ü	é
64 H	Publicación	#	$	&	§	O	°	´	¨	¶	±	`	I	©			ª

Juego de caracteres Epson

Estos comandos permiten seleccionar el tipo de caracteres que se imprimen de la mitad superior de las tablas de caracteres Epson. Todos los juegos de caracteres disponibles pueden encontrarse en el apéndice B.

Selección del juego de caracteres.	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Normal	27 116 0	1B 74 00	ESC t NUL	F
Gráficos de líneas	27 116 1	1B 74 01	ESC t SOH	F

El juego de caracteres normal duplica los caracteres de las posiciones 32 a 127, pero en cursiva, en la mitad superior del juego. Los caracteres internacionales también están disponibles en cursiva cuando se selecciona este juego.

El juego de caracteres gráficos de líneas contiene diversos signos matemáticos y gráficos en las posiciones 160 a 255, la mitad superior del juego de caracteres.

Ampliación del área de códigos

Esto permite acceder a los caracteres almacenados en las áreas 0 a 31 y 128 a 159 de ASCII, que normalmente se reservan para los códigos de control, e imprimirlos. Véase la tabla “Códigos no asignados” del apéndice B. La reinicialización del comando de ampliación de códigos devuelve las áreas 0-31 y 128-159 de ASCII a los códigos de control.

Ampliación del área de códigos	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Ampliación del área de códigos (0_31 y 128_159)	27 73 49	1B 49 31	ESC I 1	F
Devolución de áreas a códigos de control	27 73 48	1B 49 30	ESC I 0	F

Puede abrir las áreas de control 128 a 159 y 255 (decimal) para obtener acceso a los caracteres internacionales almacenados allí (véanse las tablas siguientes de áreas de ampliación de códigos).

Area de ampliación de códigos	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Area de ampliación de códigos (128159 y 255)	27 54	1B 36	ESC 6	F
Devolución de áreas a códigos de control	27 55	1B 37	ESC 7	F

Nota:
El acceso a 128-255 también está influenciado por la especificación del MSB.

Comandos compuestos

Si desea programar la impresora con una combinación de modos de impresión para un párrafo o línea concreto, puede evitar escribir cada comando por separado utilizando un solo comando.

Comandos compuestos	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Comandos compuestos	27 33 n	1B 21 n	ESC ! n	F

Esto es posible mediante la especificación de la variable n según se indica en la tabla siguiente:

Modo de impresión	Decimal	Hex
Subrayado	128	80
Cursiva	64	40
Doble anchura	32	20
Doble impacto	16	10
Reforzado	8	08
Condensado	4	04
Proporcional	2	02
Elite	1	01
Pica	0	00

Algunas de estas opciones no pueden utilizarse conjuntamente. Por ejemplo, es evidente que no es posible seleccionar Elite y Pica en un solo comando. Un ejemplo permitirá aclarar el uso de este comando que es algo complicado:

Supongamos que se desea preparar la impresora para imprimir un documento en el que todo el texto debe estar subrayado, con doble anchura, reforzado y resaltado (doble impacto). Normalmente esto supondría la programación de cuatro comandos distintos antes de comenzar la impresión. Con este comando compuesto sólo es necesario tomar los valores de cada uno de los modos de la tabla anterior: subrayado = 128, doble anchura = 32, doble impacto = 16 y reforzado = 8. A

continuación, sumamos estos valores e incorporamos el resultado al comando de esta manera:

n = 128 + 32 + 16 + 8 = 184

El comando sería entonces CHR$(27);“!”;CHR$(184) y al recibir este comando la impresora imprimiría el texto subrayado, con doble anchura, reforzado y doble impacto hasta que se cambiara otra vez.

Tampoco hay necesidad de reinicializar cada uno de los modos por separado. Al seleccionar una nueva combinación, la impresora realiza toda la reinicialización necesaria.

Impresión a mitad de velocidad

El comando para imprimir a mitad de velocidad puede utilizarse para que la impresora imprima a la mitad de la velocidad normal durante la impresión en el modo Utility. Esto no tiene ningún efecto sobre los gráficos y sólo reduce el nivel de ruido de la impresora.

Impresión a mitad de velocidad	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Cambio a la impresión a mitad de velocidad	27 115 49	1B 73 31	ESC s 1	F
Cambio a la impresión a la velocidad normal	27 115 48	1B 73 30	ESC s 0	F

Nota:
La impresión a mitad de velocidad no es posible en los modos HSD y NLQ.

FUNCIONES DE FORMATO

Avance de línea variable

El comando de retroceso de línea permite establecer el retroceso de una línea fina de n/216 pulgadas de acuerdo con lo que se necesite. Este comando se ejecuta una sola vez por lo que si desea retroceder varias veces, tendrá que enviar el comando una vez para cada retroceso necesario.

Avance de línea	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Retroceso de línea n = 0 a 255	27 106 n	1B 6A n	ESC j n	F

No es posible retroceder más allá de la cabecera de página.

Posicionamiento absoluto y relativo en puntos

El código de posición absoluta en puntos establece la posición de impresión siguiente contando en unidades de puntos de 1/60 pulgadas a partir del margen izquierdo.

Posicionamiento en puntos	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Posicionamiento absoluto en puntos	27 36 n1 n2	1B 24 n1 n2	ESC $ n1 n2	F
Posicionamiento relativo en puntos	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2	ESC \ n1 n2	F

n1 es un número decimal comprendido entre 0 y 255; n2 es un número decimal comprendido entre 0 y 3.

Utilizando estas dos variables es posible especificar la posición concreta del punto donde debe comenzar la impresión. Las variables pueden calcularse con la fórmula siguiente:

n2 = entero (posición del punto/256) n1 = posición del punto - (n2 x 256)

Por ejemplo, si desea iniciar la impresión a 300 puntos desde el margen izquierdo, el cálculo sería el siguiente:

n2 = ent.(300/256) = 1
n1 = 300 - (1 x 256)
n1 = 300 - 256 = 44

por tanto, el comando sería el siguiente:

```
CHR$(27);"$";CHR$(44);CHR$(1);
```

Para establecer la posición relativa el procedimiento es muy similar con la excepción de que la posición se calcula con un espaciado entre puntos de 1/120 pulgadas. La diferencia principal está en que, como el nombre sugiere, la posición de la impresión siguiente se calcula utilizando la última posición de impresión inmediatamente antes de recibir el comando como punto de referencia.

Para desplazar la posición de impresión a la derecha, calcule n1 y n2 a partir del número de puntos necesario e introduzca estos valores en el comando:

```
CHR$(27);CHR$(92);CHR$(n1);CHR$(n2).
```

El desplazamiento de la posición relativa de impresión hacia la izquierda resulta algo más complicado. En primer lugar, determine el número de puntos necesario. Reste este valor de 65536 (2^{16}). Finalmente, calcule n1 y n2 usando la fórmula dada anteriormente e introduzca los valores en el formato del comando.

Nota:
n1 y n2 son ambos números decimales comprendidos entre 0 y 255.

Ambos comandos se ignorarán si establecen la posición de puntos fuera de los límites de los márgenes.

Especificación de los márgenes

El margen izquierdo se establece a n1 caracteres a partir de la posición de origen del cabezal. El margen derecho se establece a n2 caracteres a partir de la posición de origen del cabezal.

Especificación de los márgenes	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación del margen izquierdo	27 108 n1	1B 6C n1	ESC l n1	F
Especificación del margen derecho	27 81 n2	1B 51 n2	ESC Q n2	F

El valor de las variables n1 y n2 tiene que encontrarse entre los intervalos especificados en la tabla siguiente. Los valores fuera de estos intervalos se ignorarán.

CPP	10	12	15	17	20
n1	0 n1 134	0 n1 160	0 n1 192	0 n1 229	0 n1 251
n2	2 n2 136	3 n2 163	3 n2 195	4 n2 233	4 n2 255
	n2 ≥ n1 + 2	n2 ≥ n1 + 3	n2 ≥ n1 + 3 n	2 ≥ n1 + 4 n	2 ≥ n1 + 4

Cómo utilizar esta tabla

Al especificar el margen derecho para 10 CPP, el margen derecho (n2) tiene que especificarse al menos dos caracteres a la derecha del margen izquierdo (n1). Por tanto, n2 tiene que ser mayor o igual que n1 +2; (n2 > n1+2).

La especificación del margen izquierdo no afecta al margen derecho. Borra todos los tabuladores horizontales y los restablece cada 8 caracteres comenzando con el nuevo margen como la posición 0.

El margen izquierdo depende del paso en el momento en que se especifica. Si el paso de los caracteres se cambia, el margen izquierdo no se desplazará en función de este cambio.

Incluso si la impresora se encuentra en el modo proporcional, la anchura de las columnas continuará especificada de acuerdo con el tamaño normal de los caracteres.

Nota:
Todos los datos de gráficos situados más allá del margen derecho se perderán. En el caso de texto no sucede esto. En caso de que el texto supere el margen derecho, el primer carácter que sobrepase el límite especificado se convertirá en el primer carácter de la línea siguiente.

El comando para especificar la unidad de formato vertical tiene la misma función que el tabulador vertical (ESC B) pero para 8 canales distintos (n=0 ... 7). De esta manera, es posible definir hasta ocho grupos, cada uno de ellos con 16 tabuladores verticales, que pueden utilizarse con el comando de la unidad de formato vertical.

Unidad de formato vertical	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Especificación de la unidad de formato vertical	27 98 n m1...m16 0	1B 62 n m1...m16 00	ESC b n m1 ...m16 NUL	F
Selección de la unidad de formato vertical	27 47 n	1B 2F n	ESC / n	F

Esto selecciona una de las 8 unidades de formato vertical especificadas con el comando 27/98/n/m1 ... m16/0. Donde n es el número del canal (n=0 a 7) y m es un número de línea concreto que puede variar entre 1 y 255.

Nota:
Cuando se enciende la impresora, el canal n de la unidad de formato vertical se especifica como 0.

Funciones diversas

Borrado del último carácter

El código CHR$(127) borra los datos del último carácter introducido en el búfer de impresión.

Borrado del último carácter	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Borrado del último carácter	127	7F	DEL	F

Si el código que tiene que borrarse es un espacio, CHR$(32), se borrará un espacio al recibir este comando. Si el último dato es un salto de tabulador horizontal, sólo se borrará un espacio y no el salto completo. Si los datos que tienen que borrarse se encuentran en la zona de datos de gráficos en mapa de bits, este comando se ignora.

Reinicialización maestra

Puede reinicializar la impresora de acuerdo con las opciones por defecto del menú, borrar el búfer de impresión, y establecer la cabecera de página en la posición actual del cabezal de impresión. Si el elemento del menú RESET INHIBIT(Inhibir reinicialización) está especificado como YES, este comando se ignora.

Reinicialización maestra	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Reinicialización maestra	27 64	1B 40	ESC @	F

Supresión de la impresión

Después de recibir el código DC3, la impresora ignorará todos los datos adicionales enviados desde el ordenador hasta que reciba el código DC1. Estos datos no se almacenan ni se imprimen.

Supresión de la impresión	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
Supresión de la impresión activada	19	13	DC3	F
Supresión de la impresión desactivada	17	11	DC1	F

Durante el tiempo en que la impresora se encuentre en este modo, el piloto ONLINE parpadeará. La impresora sólo puede volver a seleccionarse con DC1 y no puede seleccionarse con el botón ONLINE.

Nota:
El elemento PRINT SUPPRESS (supresión de la impresión) del menú tiene que estar especificado como YES para que estos comandos funcionen. Si este elemento está especificado como NO, la impresora ignora los comandos. (La señal SELECT-IN de la patilla 36 del interfaz, tiene que tener valor alto ya que de lo contrario se ignorarán los comandos DC1/DC3).

Campana

Este comando hace que la impresora pite siempre que reciba el código.

Campana	Decimal	Hex.	ASCII	Comp.
BEL	7	07	BEL	P F

Apéndice A – Tablas de códigos de control

Modo IBM

P = Modo Proprinter F = Modo Epson FX

Función	ASCII	Decimal	Hex	Comp.
Avance automático de línea				
Desactivación del avance automático de línea	ESC 5 0	27 53 48	1B 35 30	P
Activación del avance automático de línea (avance de línea después de cada retorno de carro)	ESC 5 1	27 53 49	1B 35 31	P
Retroceso	BS	8	08	P F
Retorno de carro	CR	13	0D	P F
Juego de caracteres				
Juego de caracteres 1 de IBM	ESC 7	27 55	1B 37	P
Juego de caracteres 2 de IBM	ESC 6	27 54	1B 36	P
Juego de caracteres internacional	ESC !	n 27 33 n	1B 21 n	P
Selección de página de códigos	ESC [T ENQ NUL NUL NUL n1 n2 NUL	27 91 84 5 0 0 0 n1 n2 0	1B 5B 54 05 00 00 00 n1 n2 00	P
Impresión a partir del juego de todos los caracteres (sólo un carácter)	ESC ^ n	27 94 n	1B 5E n	P
Impresión a partir del juego de todos los caracteres (continuamente)	ESC \n1 n2	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2	P
Paso de caracteres				
10 CPP (pica)	DC2	18	12	P
12 CPP (elite)	ESC :	27 58	1B 3A	P
17 ó 20 CPP (condensada)	SI	15	0F	P
15 CPP (impresión fina)	ESC g	27 103	1B 67	P F
Borrado del búfer	CAN	24	18	P F
Caracteres de altura doble	ESC [@ n1 n2 m1..m4	27 91 64 n1 n2 m1..m4	1B 5B 40 n1 n2 m1..m4	P
Anchura doble				
Anchura doble (sólo para una línea)	SO	14	0E	P F

Función	ASCII	Decimal	Hex	Comp.
Desactivación de la anchura doble (antes del final de la línea)	DC4	20	14	P F
Desactivación de la anchura doble	ESC W 0	27 87 48	1B 57 30	P F
Activación de la anchura doble	ESC W 1	27 87 49	1B 57 31	P F
Generador de caracteres cargables en línea				
Copia del juego estándar en el generador de caracteres	ESC $	27 36	1B 24	P
Designación del modo NLQ del generador de caracteres (cercano a NLQ)	ESC I 6	27 73 54	1B 49 36	P
Designación del modo Utility del generador de caracteres	ESC I 4	27 73 52	1B 49 34	P
Salida del del generador de caracteres	ESC I 0 or ESC I 2	27 73 48 or 27 73 50	1B 49 30 or 1B 49 32	P
Carga del generador de caracteres para la impresora Proprinter	ESC = n1 n2 DC4...	27 61 n1 n2 20 ...	18 3D n1 n2 14 ...	P
Impresión resaltada/reforzada				
Designación del modo de impresión resaltada	ESC I 2	27 73 50	1B 49 32	P
Desactivación de la impresión reforzada	ESC F	27 70	1B 46	P F
Activación de la impresión reforzada	ESC E	27 69	1B 45	P F
Desactivación de la impresión resaltada (doble impacto)	ESC H	27 72	1B 48	P F
Activación de la impresión resaltada (doble impacto)	ESC G	27 71	1B 47	P F
Formato				
Avance de página	FF	12	0C	P F
Longitud de página en pulgadas (n=1 a 22 (XL:255))	ESC C NUL n	27 67 0 n	1B 43 00 n	P F
Longitud de página en líneas (n =1 a 127; (XL:255))	ESC C n	27 67 n	1B 43 n	P F
Especificación de la cabecera de página (TOF)	ESC 4	27 52	1B 34	P
Densidad de gráficos				
Densidad doble (120 x 72 PPP)	ESC Y n1 n2	27 89 n1 n2	18 59 n1 n2	P
Densidad doble, mitad de velocidad (120 x 72 PPP) (calidad cercana a NLQ)	ESC L n1 n2	27 76 n1 n2	1B 4C n1 n2	P
Densidad cuádruple (240 x 72 PPP)	ESC Z n1 n2	27 90 n1 n2	1B 5A n1 n2	P
Densidad sencilla (60 x 72 PPP)	ESC K n1 n2	27 75 n1 n2	1B 4B n1 n2	P
Tabuladores horizontales				
Salto de tabulador horizontal	HT	9	09	P F

Función	ASCII	Decimal	Hex	Comp.
Borrado de los tabuladores horizontales	ESC D NUL	27 68 0	1B 44 00	P F
Especificación de los tabuladores horizontales en caracteres (k = 28 máximo)	ESC D n1 nk NUL	27 68 n1 nk 0	1B 44 n1 nk 00	P F
Sangrado (posición de impresión en puntos)	ESC % B n1 n4	27 37 66 n1 n4	1B 25 42 n1 n4	P
Cursivas				
Desactivación de la cursiva (inclinada)	ESC % H	27 37 72	1B 25 48	P
Activación de la cursiva (inclinada)	ESC % G	27 37 71	1B 25 47	P
Avance de línea				
Avance de línea	LF	10	0A	P F
Avance de línea variable en n/216 pulgadas (n=1 a 255)	ESC J n	27 74 n	1B 4A n	P F
Espaciado de líneas				
6 LPP (sin código ESC A n previo)	ESC 2	27 50	1B 32	P F
8 LPP	ESC 0	27 48	1B 30	P F
Activación del espaciado de líneas variable (activa ESC A n)	ESC 2	27 50	1B 32	P
Espaciado de líneas de 7/72 pulgadas (para gráficos de 7 bits)	ESC 1	27 49	1B 31	P F
Espaciado de líneas variable en n/216 pulgadas (n=0 a 255)	ESC 3 n	27 51 n	1B 33 n	P F
Espaciado de líneas variable en n/72 pulgadas (ESC 2 tiene que seguir a ¡) (n=1 a 85)	ESC A n	27 65 n	1B 41 n	P F
Márgenes				
Especificación de los márgenes izquierdo y derecho (por columnas de caracteres)	ESC X n1 n2	27 88 n1 n2	1B 58 n1 n2	P
Calidad de carta				
Activación del modo NLQ	ESC G	27 71	1B 47	P
Designación del modo NLQ (Courier)	ESC I 3	27 73 51	1B 49 33	P
Designación del modo NLQ (Gothic)	ESC I 2	27 73 50	1B 49 32	P
Desactivación del modo NLQ	ESC H	27 72	1B 48	P
Sobrerrayado				
Desactivación del sobrerrayado	ESC _ 0	27 95 48	1B 5F 30	P
Activación del sobrerrayado	ESC _ 1	27 95 49	1B 5F 31	P
Sensor de falta de papel				
Desactivación del sensor de falta de papel	ESC 8	27 56	1B 38	P F
Activación del sensor de falta de papel	ESC 9	27 57	1B 39	P F
Dirección del cabezal de impresión				

Función	ASCII	Decimal	Hex	Comp.
Desactivación de la impresión unidireccional	ESC U 0	27 85 48	1B 55 30	P F
Activación de la impresión unidireccional	ESC U 1	27 85 49	1B 55 31	P F
Supresión de la impresión				
Desactivación de la supresión de la impresión	DC1	17	11	P
Activación de la supresión de la impresión (no vuelve a imprimir hasta que recibe el código DCI)	ESC Q SYN	27 81 22	1B 51 16	P
Espaciado proporcional				
Desactivación del espaciado proporcional	ESC P 0	27 80 48	1B 50 30	P
Activación del espaciado proporcional	ESC P 1	27 80 49	1B 50 31	P
Salto de página				
Salto de página (n=1 a 127 (XL:255))	ESC N n	27 78 n	1B 4E n	P
Desactivación del espaciado proporcional	ESC O	27 79	1B 4F	P
Espacio entre caracteres				
Espacio entre caracteres (n=1 a 11)	ESC V n	27 86 n	1B 56 n	P F
Vuelta al espacio estándar	ESC V 0	27 86 00	1B 56 00	P F
Superíndice/subíndice				
Activación de subíndices (SOH o cualquier número impar)	ESC S 1	27 83 49	1B 53 31	P
Activación de superíndices (NUL o cualquier número par)	ESC S 0	27 83 48	1B 53 30	P
Desactivación de superíndices/ subíndices	ESC T	27 84	1B 54	P
Subrayado				
Desactivación del subrayado	ESC 0	27 45 48	1B 2D 30	P
Activación del subrayado	ESC 1	27 45 49	1B 2D 31	P
Modo de utilidad/borrador				
Designación del modo HSD	ESC # 0	27 35 48	1B 23 30	P
Designación del modo Utility	ESC I 1	27 73 49	1B 49 31	P
Designación del modo Utility	ESC I 0	27 73 48	1B 49 30	P
Tabuladores verticales				
Cancelación de los tabuladores verticales y especificación de los tabuladores horizontales.	ESC R	27 82	1B 52	P
Cancelación de los tabuladores verticales	ESC B NUL	27 66 0	1B 42 00	P F
Especificación de los tabuladores verticales	ESC B n1...n64 NUL	27 66 n1...n64 0	1B 42 n1...n64 00	P F

Función	ASCII	Decimal	Hex	Comp.
Salto de tabulador vertical (igual que avance de línea si no hay tabuladores)	VT	11	0B	F
Comandos diversos				
Campana (hace que pite la impresora)	BEL	7	07	P F
Modo de emulación	ESC {n	27 123	27 7B n	P F
Supresión de la selección de modo	ESC j NUL	27 106 0	1B 6A 00	P
Estado inicial	ESC } NUL	27 125 0	1B 7D 00	P F
Selección de la página de códigos de IBM	ESC [T n1 n2 NUL NUL m1 m2 NUL	27 91 84 n1 n2 0 0 m1 m2 0	1B 5B 54 n1 n2 00 00 m1 m2 00	P
Selección de código de barras	ESC DLE A n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8	27 16 65 n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8	1B 10 41 n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8	P F
Impresión del código de barras	ESC DLE B n1 [data]	27 16 66 n1 [data]	1B 10 42 n1 [data]	P F
Impresión del código de barras Postnet	ESC DLE C n1 [data]	27 16 67 n1[data]	1B 10 43 n1 [data]	P F
Inhibir reinicialización	ESC [K n1 n2 m1 m2 m3 m4	27 91 75 n1 n2 m1 m2 m3 m4	1B 5B 4B n1 n2 m1 m2 m3 m4	P

MODO EPSON FX

(Compatible con FX-85/FX-105)

Función	ASCII	Decimal	Hex
Retroceso	BS	8	08
Retorno de carro	CR	13	0D
Juego de caracteres			
Desactivación de la ampliación de códigos (códigos de control 128 159 + 255)	ESC 7	27 55	1B 37
Activación de la ampliación de códigos de control (128 158 + 255)	ESC 6	27 54	1B 36
Juego de caracteres nacional	ESC R n	27 82 n	1B 52 n
Juego de caracteres normal	ESC t NUL	27 116 0	1B 74 00
Juego de caracteres de gráficos de líneas	ESC t SOH	27 116 1	1B 74 01
Desactivación de la impresión de los códigos no asignados (códigos de control 0 31 128 159)	ESC I 0	27 73 48	1B 49 30
Activación de la impresión de los códigos no asignados (CHR$ y códigos de control)	ESC I 1	27 73 49	1B 49 31

Función	ASCII	Decimal	Hex
Paso de caracteres			
10 CPP (pica)	ESC P	27 80	1B 50
12 CPP (elite)	ESC M	27 77	1B 4D
15 CPP	ESC g	27 103	1B 67
17 CPP, 20 CPP para 12 (impresión condensada)	SI	15	0F
17 CPP, 20 CPP para 12 (impresión condensada)	ESC SI	27 15	1B 0F
Reinicialización del modo de impresión condensada (20 > 12 + 17 > 10 CPP)	DC2	18	12
Borrado del búfer			
Borrado del búfer	CAN	24	18
Reinicialización maestra/borrado del búfer (restablece los valores por defecto)	ESC @	27 64	1B 40
Selección de la página de códigos	ESC R n	27 82 n	1B 52 n
Selección compuesta (de los modos de impresión)	ESC ! n	27 33 n	1B 21 n
Borrado			
Borrado del último carácter (del búfer))	DEL	127	7F
Posición en puntos			
Posición absoluta en puntos (en unidades de 1/60 pulgadas)	ESC $ n1 n2	27 36 n1 n2	1B 24 n1 n2
Posición absoluta en puntos (en unidades de 1/20 pulgadas)	ESC \ n1 n2	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2
Altura doble			
Desactivación de la altura doble	ESC w 0	27 119 48	1B 77 30
Activación de la altura doble	ESC w 1	27 119 49	1B 77 31
Anchura doble			
Anchura doble (sólo para una línea)	ESC SO	27 14	1B 0E
Desactivación de la anchura doble (antes del final de la línea)	DC4	20	14
Desactivación de la anchura doble	ESC W 0	27 87 48	1B 57 30
Activación de la anchura doble	ESC W 1	27 87 49	1B 57 31
Generador de caracteres cargables en línea			
Copia del juego estándar en el generador de caracteres cargables en línea	ESC : NUL NUL NUL	27 58 0 0 0	1B 3A 00 00 00
Designación del juego de caracteres CHR del generador de caracteres	ESC % SOH	27 37 1	1B 25 01
Salida del generador de caracteres (al modo DP)	ESC % NUL	27 37 0	1B 25 00
Carga de carácter del generador	ESC & NUL n m a p1	27 38 0 n m a p1	1B 26 00 n m a p1
Impresión resaltada/reforzada			

Función	ASCII	Decimal	Hex
Desactivación de la impresión reforzada	ESC F	27 70	1B 46
Activación de la impresión reforzada	ESC E	27 69	1B 45
Desactivación de la impresión reforzada (impacto doble)	ESC H	27 72	1B 48
Activación de la impresión resaltada (impacto doble)	ESC G	27 71	1B 47
Formato			
Alimentación de página	FF	12	0C
Alimentación de página en pulgadas (n=1 a 22)	ESC C NUL n	27 67 0 n	1B 43 00 n
Alimentación de página en líneas (n=1 a 22)	ESC C n	27 67 n	1B 43 n
Modos de gráficos			
Selección de gráficos de 8 bits m = 0 a 7	ESC * m n1 n2 v1 vk	27 42 m n1 n2 v1 vk	1B 2A m n1 n2 v1 vk
Selección de gráficos de 9 bits	ESC ^ m n1 n2 v...	27 94 m n1 n2 v..	1B 5E m n1 n2 v...
Densidad de gráficos			
Densidad doble (120 x 72 PPP)	ESC Y n1 n2	27 89 n1 n2	1B 59 n1 n2
Densidad doble, mitad de velocidad (120 x 72 PPP)	ESC L n1 n2	27 76 n1 n2	1B 4C n1 n2
Densidad cuádruple (240 x 72 PPP)	ESC Z n1 n2	27 90 n1 n2	1B 5A n1 n2
Densidad sencilla (60 x 72 PPP)	ESC K n1 n2	27 75 n1 n2	1B 4B n1 n2
Reasignación de códigos de gráficos alternativos (ESC * a ESC K, L, Y, Z)	ESC ? m p	27 63 m p	1B 3F m p
Tabuladores horizontales			
Salto de tabulador horizontal	HT	9	09
Borrado de los tabuladores horizontales	ESC D NUL	27 68 0	1B 44 00
Especificación de los tabuladores horizontales en caracteres (k = 32 máximo)	ESC D n1 nk NUL	27 68 n1 nk 00	1B 44 n1 nk 00
Cursiva			
Desactivación de la cursiva	ESC 5	27 53	1B 35
Activación de la cursiva	ESC 4	27 52	1B 34
Avance de línea			
Avance de línea	LF	10	0A
Avance de línea variable en n/216 pulgadas (n = 0 a 255)	ESC J n	27 74 n	1B 4A n
Retroceso de línea variable en n/216 pulgadas (n = 0 a 255)	ESC j n	27 106 n	1B 6A n
Espaciado de línea			
6 LPP	ESC 2	27 50	1B 32
8 LPP	ESC 0	27 48	1B 30

Función	ASCII	Decimal	Hex
Espaciado de líneas de 7/72 pulgadas (para gráficos de 7 bits)	ESC 1	27 49	1B 31
Espaciado de líneas variable en n/216 pulgadas (n = 1 a 255)	ESC 3 n	27 51 n	1B 33 n
Espaciado de líneas variable en n/72 pulgadas (n = 1 a 85)	ESC A n	27 65 n	1B 41 n
Márgenes			
Especificación del margen izquierdo	ESC l n	27 108 n	1B 6C n
Especificación del margen derecho	ESC Q n	27 81 n	1B 51 n
Varios			
Desactivación de la impresión a mitad de velocidad	ESC s 0	27 115 48	1B 73 30
Activación de la impresión a mitad de velocidad	ESC s 1	27 115 49	1B 73 31
Ajuste del bit más significativo (MSB)			
Cancelación de la especificación del MSB	ESC #	27 35	1B 23
Especificación del MSB como 0	ESC =	27 61	1B 3D
Especificación del MSB como 1	ESC >	27 62	1B 3E
Calidad de carta			
Justificación automática en NLQ (izquierda, centro, derecha, completa)	ESC a n	27 97 n	1B 61 n
Selección de fuente NLQ	ESC x SOH	27 120 1	1B 78 01
Sensor de falta de papel			
Desactivación del sensor de falta de papel	ESC 8	27 56	1B 38
Activación del sensor de falta de papel	ESC 9	27 57	1B 39
Dirección del cabezal de impresión			
Impresión unidireccional (sólo para una línea)	ESC <	27 60	1B 3C
Desactivación de la impresión unidireccional	ESC U 0	27 85 48	1B 55 30
Activación de la impresión unidireccional	ESC U 1	27 85 49	1B 55 31
Supresión de la impresión			
Desactivación de la supresión de la impresión	DC1	17	11
Activación de la supresión de la impresión (no vuelve a imprimirse hasta que se recibe el código DC1)	DC3	19	13
Espaciado proporcional			
Desactivación del espaciado proporcional	ESC p 0	27 112 48	1B 70 30
Activación del espaciado proporcional	ESC p 1	27 112 49	1B 70 31

Función	ASCII	Decimal	Hex
Salto de página			
Salto de página (n = 1 a 127)	ESC N n	27 78 n	1B 4E n
Desactivación del salto de página	ESC O	27 79	1B 4F
Espaciado de caracteres	ESC SP n	27 32 n	1B 20 n
Selección del modo NLQ (n = 0 a 127)	ESC K n1	1B 4B n1	1B 4B n1
Superíndice/subíndice			
Desactivación del subíndice/superíndice	ESC T	27 84	1B 54
Activación del subíndice	ESC S 1	27 83 49	1B 53 31
Desactivación del subíndice/superíndice	ESC T	27 84	1B 54
Activación del superíndice	ESC S 0	27 83 48	1B 53 30
Subrayado			
Desactivación del subrayado	ESC 0	27 45 48	1B 2D 30
Activación del subrayado	ESC 1	27 45 49	1B 2D 31
Modo de utilidad/borrador			
Designación del modo HSD (SSS a 12 CPP)	ESC (0	27 40 48	1B 28 30
Selección del modo Utility	ESC x NUL	27 120 0	1B 78 00
Unidad de formato vertical (VFU)			
Selección del canal de VFU (n = 0 a 7)	ESC / n	27 47 n	1B 2F n
Carga de la VFU (k = 1 a 16)	ESC b n m1...mk NUL	27 98 n m1... mk 0	1B 62 n m1...mk 00
Tabuladores verticales			
Cancelación de los tabuladores verticales	ESC B NUL	27 66 0	1B 42 00
Especificación de los tabuladores verticales	ESC B n1...n16 NUL	27 66 n1...n16 0	1B 42 n1...n16 00
Salto de tabulador vertical	VT	11	0B
Aplicación de impresión del código de barras			
Selección del código de barras	ESC DLE A n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8	27 16 65 n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8	1B 10 41 n1 m1 m2 m3 m4 m5 m6 m7 m8
Impresión del código de barras	ESC DLE B n1 [data]	27 16 66 n1 [data]	1B 10 42 n1 [data]
Código de barras Post Net	ESC DLE C n1 [data]	27 16 67 n1 [data]	1B 10 43 n1 [data]

Apéndice B – Tablas de caracteres

JUEGOS DE CARACTERES DE LAS PÁGINAS DE CÓDIGOS

USA

ID 437

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	ϕ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Canadian French

ID 863

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	¦	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	È	´	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Ê	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	Â	Ë	¨	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	Ï	¸	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	¶	û	^{3}	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	¯	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	¤	Î	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ô	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	‗	Ù	¾	╜	═	▌	ϕ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Å	Ú	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		§	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Mulitlingual

ID 850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	–
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Đ	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	=
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	Þ	¸
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	þ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
D			-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
E			.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

Portugal

ID 860

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	À	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	È	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	Á	Ú	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	Ì	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Ê	Õ	Ò	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	Í	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	Ô	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ì	Ù	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ã	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Â	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Norway

ID 865

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	∙
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	¤	┐	╧	▀	∩	

Turkey

ID 1012

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	Ğ	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	ğ	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	İ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ı	¥	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	Ş	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ş	»	┐	╧	▀	∩	

Español

Greek 437

ID 1008

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Α	Ρ	ι	░	└	╨	ω	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Β	Σ	κ	▒	┴	╤	ά	±
2			"	2	B	R	b	r	Γ	Τ	λ	▓	┬	╥	έ	≥
3			#	3	C	S	c	s	Δ	Υ	μ	│	├	╙	ή	≤
4			$	4	D	T	d	t	Ε	Φ	ν	┤	─	╘	ϊ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	Ζ	Χ	ξ	╡	┼	╒	ί	⌡
6			&	6	F	V	f	v	Η	Ψ	ο	╢	╞	╓	ό	÷
7			'	7	G	W	g	w	Θ	Ω	π	╖	╟	╫	ύ	≈
8			(	8	H	X	h	x	Ι	α	ρ	╕	╚	╪	ϋ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Κ	β	σ	╣	╔	┘	ώ	•
A			*	:	J	Z	j	z	Λ	γ	ς	║	╩	┌	Ω	¨
B			+	;	K	[	k	{	Μ	δ	τ	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	Ν	ε	υ	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	Ξ	ζ	φ	╜	═	▌	ϕ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ο	η	χ	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Π	ϑ	ψ	┐	╧	▀	∩	

Greek 869

ID 869

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p		Ί	ϊ	░	└	Τ	ζ	-
1			!	1	A	Q	a	q		Ϊ		▒	┴	ϒ	η	±
2			"	2	B	R	b	r		Ό	ó	▓	┬	Φ	ϑ	υ
3			#	3	C	S	c	s			ύ	│	├	Χ	ι	φ
4			$	4	D	T	d	t			Α	┤	─	Ψ	κ	χ
5			%	5	E	U	e	u		Ύ	Β		┼	Ω	λ	§
6			&	6	F	V	f	v	Ά	Ϋ	Γ	∩	Π	α	μ	ψ
7			'	7	G	W	g	w		©	Δ	Μ	Ρ	β	ν	΅
8			(	8	H	X	h	x	–	Ώ	Ε	Ν	╚	γ	ξ	°
9			)	9	I	Y	i	y	¬	²	Ζ	╣	╔	┘	ο	¨
A			*	:	J	Z	j	z	¦	³	Η	║	╩	┌	π	ω
B			+	;	K	[	k	{	’	ά	½	╗	╦	█	ρ	ϋ
C			,	<	L	\	l	|	‘	£	θ	╝	╠	▄	σ	ΰ
D			-	=	M	]	m	}	Έ	έ	Ι	Ξ	═	δ	ς	ώ
E			.	>	N	^	n	~	—	ή	«	Ο	╬	ϵ	τ	■
F			/	?	O	_	o		Ή	ί	»	┐	Σ	▀	΄	

Greek 928

ID 1009

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É		°		Π	ΰ	π
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	‘	±	Α	Ρ	α	ρ
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	’	²	Β		β	ς
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	£	³	Γ	Σ	γ	σ
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö		΄	Δ	Τ	δ	τ
5			%	5	E	U	e	u	à	ò		΅	Ε	Υ	ϵ	υ
6			&	6	F	V	f	v	å	û	|	Ά	Ζ	Φ	ζ	ϕ
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	§	·	Η	Χ	η	χ
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¨	Έ	Θ	Ψ	θ	ψ
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	©	Ή	Ι	Ω	ι	ω
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü		Ί	Κ	Ϊ	κ	ϊ
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	«	»	Λ	Ϋ	λ	ϋ
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¬	Ό	Μ	ά	μ	ό
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥		½	Ν	έ	ν	ύ
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧		Ύ	Ξ	ή	ξ	ώ
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	-	Ώ	Ο	ί	ο	

Greek 437 Cyprus

ID 1011

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Α	Ρ	ι	░	└	╨	ω	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Β	Σ	κ	▒	┴	╤	ά	±
2			"	2	B	R	b	r	Γ	Τ	λ	▓	┬	╥	έ	≥
3			#	3	C	S	c	s	Δ	Γ	μ	│	├	╙	ή	≤
4			$	4	D	T	d	t	Ε	Φ	ν	┤	─	╘	ϊ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	Ζ	Χ	ξ	╡	┼	╒	ί	⌡
6			&	6	F	V	f	v	Η	Ψ	ο	╢	╞	╓	ό	÷
7			'	7	G	W	g	w	Θ	Ω	π	╖	╟	╫	ύ	≈
8			(	8	H	X	h	x	Ι	α	ρ	╕	╚	╪	ϋ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Κ	β	σ	╣	╔	┘	ώ	•
A			*	:	J	Z	j	z	Λ	ϒ	ς	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	Μ	δ	τ	╗	╦	█	£	√
C			,	<	L	\	l	|	Ν	ϵ	υ	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	Ξ	ζ	ϕ	╜	═	▌	ϕ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ο	η	χ	╛	╬	▐	î	■
F			/	?	O	_	o		Π	θ	ψ	┐	╧	▀	ΰ	

Polska Mazovia

ID 1014

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	Ę	Ź	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	ę	Ż	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	ł	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	Ó	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ń	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ć	Ń	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	ą	û	ź	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	ż	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	Ś	§	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	zł	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	Ł	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
D			-	=	M	]	m	}	Ć	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
E			.	>	N	^	n	~	Ä	ś	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Ą	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Serbo Croatic 1

ID 1016

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	Š	k	š	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	Đ	l	đ	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	Ć	m	ć	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	Č	n	č	Ä	Pt	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Serbo Croatic 2

ID 1017

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	Č	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	Ć	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	đ	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	č	Đ	š	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	Š	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Ž	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ž	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	ć	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

ECMA 94

ID 1018

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É		°	À	Ð	à	ð
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v	å	û	¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	§	•	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¨	¸	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l			î	£	¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	-	½	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	®	¾	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

Hungarian CWI

ID 1024

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ő	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	Ó	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	Ű	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	Ú	Ő	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ű	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Á	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Español

Windows Greek

ID 1020

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	ΐ	Π	ΰ	π
1			!	1	A	Q	a	q		‘	΅	±	Α	Ρ	α	ρ
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	Ά	²	Β		β	ς
3			#	3	C	S	c	s	ƒ	“	£	³	Γ	Σ	γ	σ
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	΄	Δ	Τ	δ	τ
5			%	5	E	U	e	u	…	•	¥	µ	Ε	Υ	ϵ	υ
6			&	6	F	V	f	v	†	-	¦	¶	Ζ	Φ	ζ	φ
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·	Η	Χ	η	χ
8			(	8	H	X	h	x			¨	Έ	Θ	Ψ	θ	ψ
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	Ή	Ι	Ω	ι	ω
A			*	:	J	Z	j	z			ª	Ί	Κ	Ϊ	κ	ϊ
B			+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Λ	Ϋ	λ	ϋ
C			,	<	L	\	l	|			¬	Ό	Μ	ά	μ	ό
D			-	=	M	]	m	}			–	½	Ν	έ	ν	ύ
E			.	>	N	^	n	~			®	Ύ	Ξ	ή	ξ	ώ
F			/	?	O	_	o				—	Ώ	Ο	ί	ο	

Windows East Europe (CEE)

ID 1019

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	Ŕ	Đ	ŕ	đ
1			!	1	A	Q	a	q		‘	˘	±	Á	Ń	á	ń
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	ˇ	˛	Â	Ň	â	ň
3			#	3	C	S	c	s		“	Ł	ł	Ă	Ó	ă	ó
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u	…	•	Ą	µ	Ĺ	Ő	ĺ	ő
6			&	6	F	V	f	v	†	—	¦	¶	Ć	Ö	ć	ö
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			¨	¸	Č	Ř	č	ř
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	ą	É	Ů	é	ů
A			*	:	J	Z	j	z	Š	š	Ş	ş	Ę	Ú	ę	ú
B			+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ë	Ű	ë	ű
C			,	<	L	\	l	|	Ś	ś	¬	Ľ	Ě	Ü	ě	ü
D			-	=	M	]	m	}	Ť	ť	–		Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~	Ž	ž	®	ľ	Î	Ţ	î	ţ
F			/	?	O	_	o		Ź	ź	Ż	ż	Ď	ß	ď	˙

Windows Cyrillic

ID 1022

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ђ	ђ		°	А	Р	а	р
1			!	1	A	Q	a	q	Ѓ	‘	Ў	±	Б	С	б	с
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	ў	I	В	Т	в	т
3			#	3	C	S	c	s	ѓ	“	Ј	i	Г	У	г	у
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	ґ	Д	Ф	д	ф
5			%	5	E	U	e	u	…	•	Ґ	µ	Е	Х	е	х
6			&	6	F	V	f	v	†	—	¦	¶	Ж	Ц	ж	ц
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·	З	Ч	з	ч
8			(	8	H	X	h	x			Ё	ё	И	Ш	и	ш
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	№	Й	Щ	й	щ
A			*	:	J	Z	j	z	Љ	љ	Є	є	К	Ъ	к	ъ
B			+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Л	Ы	л	ы
C			,	<	L	\	l			Њ	њ	¬	ј	М	Ь	м	ь
D			-	=	M	]	m	}	Ќ	ќ	-	Ѕ	Н	Э	н	э
E			.	>	N	^	n	~	Ћ	ћ	®	ѕ	О	Ю	о	ю
F			/	?	O	_	o		Џ	џ	Ї	ї	П	Я	п	я

East Europe Latin 2-852

ID 852

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	đ	Ó	-
1			!	1	A	Q	a	q	ü	Ĺ	í	▒	┴	Đ	ß	”
2			"	2	B	R	b	r	é	ĺ	ó	▓	┬	Ď	Ô	˛
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ń	˘
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	Ą	┤	─	ď	ń	ˇ
5			%	5	E	U	e	u	ů	Ľ	ą	Á	┼	Ň	ň	§
6			&	6	F	V	f	v	ć	ľ	Ž	Â	Ă	Í	Š	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	Ś	ž	Ě	ă	Î	š	¸
8			(	8	H	X	h	x	ł	ś	Ę	Ş	╚	ě	Ŕ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	ę	╣	╔	┘	Ú	¨
A			*	:	J	Z	j	z	Ő	Ü	¬	║	╩	┌	ŕ	·
B			+	;	K	[	k	{	ő	Ť	ź	╗	╦	█	Ű	ű
C			,	<	L	\	l			î	ť	Č	╝	╠	▄	ý	Ř
D			-	=	M	]	m	}	Ź	Ł	ş	Ż	═	Ţ	Ý	ř
E			.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	ż	╬	Ů	ţ	▪
F			/	?	O	_	o		Ć	č	»	┐	¤	▀	’	

Español

Cyrillic 1-855

ID 855

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	ђ	љ	а	░	└	п	Я	-
1			!	1	A	Q	a	q	Ђ	Љ	А	▒	┴	П	р	ы
2			"	2	B	R	b	r	ѓ	њ	б	▓	┬	м	Р	Ы
3			#	3	C	S	c	s	Ѓ	Њ	Б	│	├	М	с	з
4			$	4	D	T	d	t	ё	ћ	ц	┤	─	н	С	З
5			%	5	E	U	e	u	Ё	Ћ	Ц	х	┼	Н	т	ш
6			&	6	F	V	f	v	є	ќ	д	Х	к	о	Т	Ш
7			'	7	G	W	g	w	Є	Ќ	Д	и	К	О	у	э
8			(	8	H	X	h	x	ѕ	ў	е	И	╚	п	У	Э
9			)	9	I	Y	i	y	Ѕ	Ў	Е	╣	╔	┘	ж	щ
A			*	:	J	Z	j	z	і	џ	ф	║	╩	┌	Ж	Щ
B			+	;	K	[	k	{	І	Џ	Ф	╗	╦	█	в	ч
C			,	<	L	\	l	|	ї	ю	г	╝	╠	▄	В	Ч
D			-	=	M	]	m	}	Ї	Ю	Г	й	═	П	ь	·
E			.	>	N	^	n	~	ј	ъ	«	Й	╬	я	Ь	■
F			/	?	O	_	o		Ј	Ъ	»	┐	¤	▀	№	

Cyrillic 2-866

ID 866

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	А	Р	а	░	└	╨	р	Ё
1			!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	▒	┴	╤	с	ё
2			"	2	B	R	b	r	В	Т	в	▓	┬	╥	т	Є
3			#	3	C	S	c	s	Г	У	г	│	├	╙	у	є
4			$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	┤	─	╘	ф	Ї
5			%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	╡	┼	╒	х	ї
6			&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	╢	╞	╓	ц	Ў
7			'	7	G	W	g	w	З	Ч	з	╖	╟	╫	ч	ў
8			(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	╕	╚	╪	ш	°
9			)	9	I	Y	i	y	Й	Щ	й	╣	╔	┘	щ	•
A			*	:	J	Z	j	z	К	Ъ	к	║	╩	┌	ъ	·
B			+	;	K	[	k	{	Л	Ы	л	╗	╦	█	ы	√
C			,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	╝	╠	▄	ь	№
D			-	=	M	]	m	}	Н	Э	н	╜	═	▌	э	¤
E			.	>	N	^	n	~	О	Ю	о	╛	╬	▐	ю	■
F			/	?	O	_	o		П	Я	п	┐	╧	▀	я	

Español

Kamenicky (MJK)

ID 895

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Č	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	ž	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Ž	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	ď	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ň	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	Ď	Ó	Ň	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	Ť	ů	Ů	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	č	Ú	Ô	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ě	ý	š	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Ě	Ö	ř	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	Ĺ	Ü	ŕ	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	Í	Š	Ŕ	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	ľ	Ľ	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	í	Ý	§	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	Ř	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Á	ť	»	┐	╧	▀	∩	

ISO Latin 2

ID 1015

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	Ŕ	Đ	ŕ	đ
1			!	1	A	Q	a	q			Ą	ą	Á	Ń	á	ń
2			"	2	B	R	b	r			˘	˛	Â	Ň	â	ň
3			#	3	C	S	c	s			Ł	ł	Ă	Ó	ă	ó
4			$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u			Ľ	ľ	Ĺ	Ő	ĺ	ő
6			&	6	F	V	f	v			Ś	ś	Ć	Ö	ć	ö
7			'	7	G	W	g	w			§	ˇ	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			¨	¸	Č	Ř	č	ř
9			)	9	I	Y	i	y			Š	š	É	Ů	é	ů
A			*	:	J	Z	j	z			Ş	ş	Ę	Ú	ę	ú
B			+	;	K	[	k	{			Ť	ť	Ë	Ű	ë	ű
C			‘	<	L	\	l	|			Ź	ź	Ě	Ü	ě	ü
D			-	=	M	]	m	}			-	˝	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			Ž	ž	Î	Ţ	î	ţ
F			/	?	O	_	o				Ż	ż	Ď	ß	ď	˙

Hebrew NC

ID 1030

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	א	נ	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ב	ס	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	ג	ע	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	ד	ף	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ה	פ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	ו	ץ	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	ז	צ	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ח	ק	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ט	ר	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	י	ש	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	ך	ת	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	כ	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	ל	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ם	¥	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	מ	Pt	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		ן	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Hebrew OC

ID 1031

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	א	נ	א	נ	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	ב	ס	ב	ס	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	ג	ע	ג	ע	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	ד	ף	ד	ף	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	ה	פ	ה	פ	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	ו	ץ	ו	ץ	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	ז	צ	ז	צ	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	ח	ק	ח	ק	º	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	ט	ר	ט	ר	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	י	ש	י	ש	⌐	╣	╔	┘	θ	∙
A			*	:	J	Z	ך	ת	ך	ת	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	כ	{	כ	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	ל	|	ל	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	ם	}	ם	¥	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	מ	~	מ	Pt	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	ן		ן	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Turkey 857

ID 857

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	º	Ó	–
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	ª	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼		Õ	§
6			&	6	F	V	f	v	å	û	Ğ	Â	ã	Í	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	ğ	À	Ã	Î		¸
8			(	8	H	X	h	x	ê	İ	¿	©	╚	Ï	×	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ì	³
D			-	=	M	]	m	}	ı	Ø	¡	¢	═	¦	ÿ	²
E			.	>	N	^	n	~	Ä	Ş	«	¥	╬	Ì	¯	■
F			/	?	O	_	o		Å	ş	»	┐	¤	▀	´	

Latin 5 (Windows Turkey)

ID 1021

Español

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	À	Ğ	à	ğ
1			!	1	A	Q	a	q		‘	¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r		’	¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s	ƒ	“	£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u	…	•	¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v	†	—	¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x	ˆ	˜	¨	¸	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z	Š	š	ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{	‹	›	«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|	Œ	œ	¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}			–	½	Í	İ	í	ı
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Ş	î	ş
F			/	?	O	_	o			Ÿ	¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

Windows Hebrew

ID 1032

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°			א	נ
1			!	1	A	Q	a	q		‘	¡	±			ב	ס
2			"	2	B	R	b	r		’	¢	²			ג	ע
3			#	3	C	S	c	s	ƒ	“	£	³			ד	ף
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	´			ה	פ
5			%	5	E	U	e	u	…	•	¥	µ			ו	ץ
6			&	6	F	V	f	v	†	—	¦	¶			ז	צ
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·			ח	ק
8			(	8	H	X	h	x			¨	¸			ט	ר
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	¹			י	ש
A			*	:	J	Z	j	z			×	÷			ך	ת
B			+	;	K	[	k	{	<	>	«	»			כ	
C			,	<	L	\	l	|			¬	¼			ל	
D			-	=	M	]	m	}			–	½			ם	
E			.	>	N	^	n	~			®	¾			מ	
F			/	?	O	_	o				¯			=	ן	

Ukrainian

ID 1027

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	А	Р	а	░	└	╨	р	Ё
1			!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	▒	┴	╤	с	ё
2			"	2	B	R	b	r	В	Т	в	▓	┬	╥	т	Ґ
3			#	3	C	S	c	s	Г	г	У	│	├	╙	у	ґ
4			$	4	D	T	d	t	Д	д	Ф	┤	─	╘	ф	Є
5			%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	╡	┼	╒	х	є
6			&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	╢	╞	╓	ц	І
7			'	7	G	W	g	w	З	Ч	з	╖	╟	╫	ч	і
8			(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	╕	╚	╪	ш	Ї
9			)	9	I	Y	i	y	Й	Щ	й	╣	╔	┘	щ	ї
A			*	:	J	Z	j	z	К	Ъ	к	║	╩	┌	ъ	
B			+	;	K	[	k	{	П	Ы	п	╗	╦	█	ы	
C			,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	╝	╠	▄	ь	№
D			-	=	M	]	m	}	Н	Э	н	╜	═	▌	э	
E			.	>	N	^	n	~	О	Ю	о	╛	╬	▐	ю	
F			/	?	O	_	o		П	Я	п	┐	╧	▀	я	

Bulgarian

ID 1072

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	А	Р	а	р	└	░	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	с	┴	▒	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	В	Т	в	т	┬	▓	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	Г	г	У	у	├	│	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	Д	д	Ф	ф	─	┤	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	х	┼	№	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	ц	╣	§	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	З	Ч	з	ч	║	╗	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	ш	╚	╝	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	Й	Щ	й	щ	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	К	Ъ	к	ъ	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	П	Ы	п	ы	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	ь	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	Н	Э	н	э	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	О	Ю	о	ю	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		П	Я	п	я	┐	▀	∩	

ISO Latin 6 (8859/10)

ID 1029

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	Ā	Đ	ā	ð
1			!	1	A	Q	a	q			Ą	ą	Á	Ņ	á	ņ
2			"	2	B	R	b	r			Ē	ē	Â	Õ	â	õ
3			#	3	C	S	c	s			Ģ	ģ	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t			Ī	ī	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u			Ĩ	ĩ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v			Ķ	ķ	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w			§	·	Į	Ũ	į	ũ
8			(	8	H	X	h	x			Ļ	ļ	Č	Ø	č	ø
9			)	9	I	Y	i	y			Đ	đ	É	Ų	é	ų
A			*	:	J	Z	j	z			Š	š	Ę	Ú	ę	ú
B			+	;	K	[	k	{			Ŧ	ŧ	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|			Ž	ž	Ė	Ü	ė	ü
D			-	=	M	]	m	}				–	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			Ū	ū	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o				Ŋ	ŋ	Ï	ß	ï	ĸ

Windows Baltic

ID 1034

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	Ą	Š	ą	š
1			!	1	A	Q	a	q		‘		±	Į	Ń	į	ń
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	¢	²	Ą	Ņ	ą	ņ
3			#	3	C	S	c	s		”	£	³	Ć	Ó	ć	ó
4			$	4	D	T	d	t	„	“	¤		Ä	Ō	ä	ō
5			%	5	E	U	e	u	…	•		µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v	†	—	¦	¶	Ę	Ö	ę	ö
7			'	7	G	W	g	w	‡	–	§	·	Ē	×	ē	÷
8			(	8	H	X	h	x			Ø	ø	Č	Ų	č	ų
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	¹	É	Ł	é	ł
A			*	:	J	Z	j	z			Ŗ	ŗ	Ź	Ś	ź	ś
B			+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ė	Ū	ė	ū
C			,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ģ	Ü	ģ	ü
D			-	=	M	]	m	}				½	Ķ	Ż	ķ	ż
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Ī	Ž	ī	ž
F			/	?	O	_	o				Æ	æ	Ļ	ß	ļ	

Baltic 774

ID 774

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ą	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	č	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	ę	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	ė	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	į	Σ	„
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Ą	┼	š	σ	“
6			&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Č	Ų	ų	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	ż	Ę	Ū	ū	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	Ė	╚	ž	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	Į	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	Š	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	Ž	▀	∩	

KBL Lithuanian

ID 1033

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	А	Р	а	░	└	╨	р	Ę
1			!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	▒	┴	╤	с	ę
2			"	2	B	R	b	r	В	Т	в	▓	┬	╥	т	Ė
3			#	3	C	S	c	s	Г	У	г	│	├	╙	у	ė
4			$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	┤	─	╘	ф	Į
5			%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	╡	┼	╒	х	į
6			&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	╢	╞	╓	ц	Š
7			'	7	G	W	g	w	З	Ч	з	╖	╟	╫	ч	š
8			(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	╕	╚	╪	ш	Ų
9			)	9	I	Y	i	y	Й	Щ	й	╣	╔	┘	щ	ų
A			*	:	J	Z	j	z	К	Ъ	к	║	╩	┌	ъ	Ū
B			+	;	K	[	k	{	Л	Ы	л	╗	╦	█	ы	ū
C			,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	╝	╠	Ą	ь	Ž
D			-	=	M	]	m	}	Н	Э	н	╜	═	ą	э	ž
E			.	>	N	^	n	~	О	Ю	о	╛	╬	Č	ю	■
F			/	?	O	_	o		П	Я	п	┐	╧	č	я	

Cyrillic Latvian

ID 1035

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	А	Р	а	░	└	Š	р	Ē
1			!	1	A	Q	a	q	Б	С	б	▒	┴	╤	с	ē
2			"	2	B	R	b	r	В	Т	в	▓	┬	č	т	Ģ
3			#	3	C	S	c	s	Г	У	г	│	├	Č	у	ķ
4			$	4	D	T	d	t	Д	Ф	д	┤	─	╘	ф	Ķ
5			%	5	E	U	e	u	Е	Х	е	Ā	┼	╒	х	ļ
6			&	6	F	V	f	v	Ж	Ц	ж	╢	ā	ģ	ц	Ļ
7			'	7	G	W	g	w	З	Ч	з	ņ	╟	Ī	ч	ž
8			(	8	H	X	h	x	И	Ш	и	╕	╚	ī	ш	Ž
9			)	9	I	Y	i	y	Й	Щ	й	╣	╔	┘	щ	ō
A			*	:	J	Z	j	z	К	Ъ	к	║	╩	┌	ъ	÷
B			+	;	K	[	k	{	Л	Ы	л	╗	╦	█	ы	±
C			,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	╝	╠	▄	ь	Ņ
D			-	=	M	]	m	}	Н	Э	н	Ō	═	ū	э	š
E			.	>	N	^	n	~	О	Ю	о	╛	╬	Ū	ю	■
F			/	?	O	_	o		П	Я	п	┐	╧	▀	я	

Español

Roman 8

ID 1028

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É		¯	â	Å	Á	Þ
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	À	Ý	ê	î	Ã	þ
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	Â	ý	ô	Ø	ã	·
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	È	°	û	Æ	Đ	µ
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	Ê	Ç	á	å	ð	¶
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ë	ç	é	í	Í	¾
6			&	6	F	V	f	v	å	û	Î	Ñ	ó	ø	Ì	–
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	Ï	ñ	ú	æ	Ó	¼
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	’	¡	à	Ä	Ò	½
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	‘	¿	è	ì	Õ	ª
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	^	¤	ò	Ö	õ	º
B			+	;	K	[	k	{	ï	¢	¨	£	ù	Ü	Š	«
C			,	<	L	\	l	|	î	£	~	¥	ä	É	š	■
D			-	=	M	]	m	}	ì	¥	Ù	§	ë	ï	Ú	»
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	Û	ƒ	ö	ß	Ÿ	±
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	£	¢	ü	Ô	ÿ	

Icelandic 861

ID 861

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2			"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4			$	4	D	T	d	t	ä	ö	Á	┤	─	╘	Σ	⌠
5			%	5	E	U	e	u	à	þ	Í	╡	┼	╒	σ	⌡
6			&	6	F	V	f	v	å	û	Ó	╢	╞	╓	µ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	Ý	Ú	╖	╟	╫	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ý	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9			)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	θ	•
A			*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B			+	;	K	[	k	{	Ð	ø	½	╗	╦	█	δ	√
C			,	<	L	\	l	|	ð	£	¼	╝	╠	▄	∞	^{n}
D			-	=	M	]	m	}	Þ	Ø	¡	╜	═	▌	φ	^{2}
E			.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	∈	■
F			/	?	O	_	o		Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

Indice

D

E

F

G

H

I

J

L

M

O

P